ROK: IX ZESZYT: 1

PSYCHOTECHNIKA



ORGAN POLSKIEGO TOWARZYSTWA PSYCHOTECHNICZNEGO

„PSYCHOTECHNIKA" KWARTALNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM PORADNICTWA I DOBORU ZAWODOWEGO ORAZ INNYM ZAGADNIENIOM Z DZIEDZINY PSYCHOLOGJI STOSOWANEJ.

ROK 1935. ZESZYT 1.

TREŚĆ.

Prenumerata roczna 15 zł., półroczna 7.50 zł., kwartalna 3.75 zł. Członkowie Polskiego Towarzystwa Psychotechnicznego płacą rocznie 12 zł. przy odbiorze w Administracji, 14 zł. z przesyłką pocztową. Konto P. K. O. 21.620.
Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Mokotowska 6.

PSYCHOTECHNIKA

ROK DZIEWIĄTY ZESZYT PIERWSZY



ś. p.

JÓZEFOWI
PIŁSUDSKIEMU

Pierwszemu Marszałkowi Polski zmarłemu w dniu 12 maja 1935 r.

najgłębszy hołd oddaje

POLSKIE TOWARZYSTWO PSYCHOTECHNICZNE

Rok 1935. Nr. 1.



REGINA ZABŁUDOWSKA.

TEST SIATEK SZEŚCIANKÓW.

PRACOWNIA PSYCHOTECHNICZNA MIEJSKA W WARSZAWIE.

Cel testu.

Test siatek sześcianków, pomysłu prof. Baleya, przeznaczony jest do badania wyobraźni przestrzennej; stosujemy go w naszej Pracowni wobec kandydatów do zawodów, wymagających dobrze rozwiniętej powyższej funkcji, jak np. do krawiecczyzny, zawodów technicznych i t. p. Stanowi on dopełnienie dwóch testów na wyobraźnię przestrzenną, używanych w Pracowni, mianowicie testów sześcianków Yerkes'a i t. zw. testu figur geometrycznych (modyfikacja testu Rybakowa).

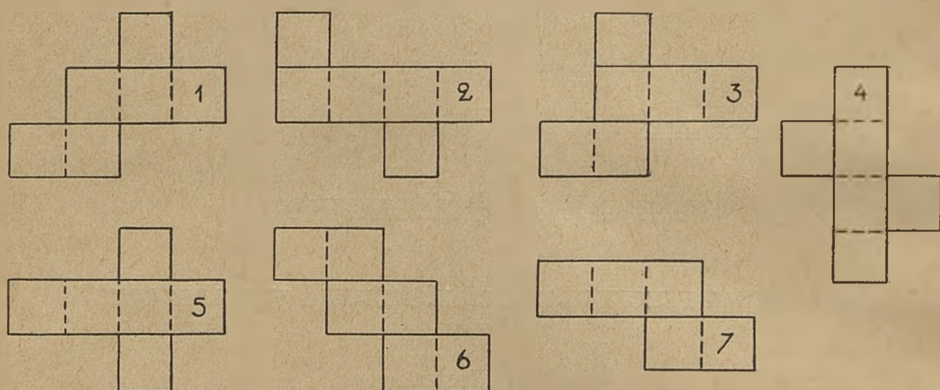
II. Opis testu.

Test siatek sześcianków składa się siedmiu kolejno ponumerowanych sześcianków o krawędzi równej 4 cm., wykonanych z brystolu i zeszytych na krawędziach widocznemi szwami. Każdy sześcian zrobiony jest z innej siatki i, co zatem idzie, zeszyty wzdłuż innych krawędzi; na jednej ze ścianek umieszczona jest duża kolejna cyfra. Siatki sześcianków przedstawione są na rysunku Nr. 1.

Każda osoba badana otrzymuje komplet, składający się z siedmiu sześcianków oraz kartkę kratkowanego papieru. Po podpisaniu kartek przez osoby badane, osoba badająca podaje instrukcję:

„Macie tu siedem ponumerowanych sześcianków, ułóżcie je sobie według numerów. Jak widzicie, zostały one zrobione z papieru różnego

kształtu i zeszyte nitką. Gdybyśmy tę nitkę rozcięli, sześcianki rozpadłyby się i utworzyły pewną figurę płaską, o różnym kształcie dla każdego sześcianka. Wasze zadanie polega na tem, żeby przy każdym sześcianie wy-



obrazić sobie, jaki kształt ma ta figura i ten kształt narysować. Sześciany możecie brać do ręki. Aby się te rysunki zmieściły, weźmiecie 2 kratki jako długość krawędzi. Przy każdym rysunku napiszcie numer sześcianu, do którego się dany rysunek odnosi."

III. Ocena.

Przy ocenie wyników uwzględnia się oddzielnie czas, oddzielnie liczbę poprawnych odpowiedzi. Za każdy trafny rysunek osb. bdn. otrzymuje jeden punkt, tak, iż maximum wynosi 7 punktów. Rozwiązania niejako odwrócone, symetryczne są również oceniane jako dobre, gdyż niewiadomo, czy osoba badana wyobrażała sobie siatki od strony zewnętrznej, czy też wewnętrznej sześcianków. Czas wykonania próby dowolny; notuje się go dla każdej osoby badanej.

Testem siatek sześcianu Pracownia zbadała około 40 uczniów i uczennic z przysposobienia zawodowego przy szkołach powszechnych, około 30 uczniów i uczenic szkół zawodowych oraz 200 kandydatek do miejskich szkół rękodzielniczych. Wszelkie obliczenia poniżej podane dotyczą kandydatek do miejskich szkół rękodzielniczych. Centyle jakości podane są w tabeli Nr. 1:

Tabela Nr. 1.
Centyle jakości.
(80 wyników)

punkty	centyle
7	94
6	81
5	70
4	59
3	44
2	31
1	21
0	7

Uwaga: Centyle jakości zawierają 8 rang, gdyż wliczamy również 0 punktów.

Centyl czasu nie podajemy ze względu na zbyt małą w stosunku do rozpiętości skali liczbę wyników. Czas ten wahał się w badaniach naszych w granicach od 5'30" do powyżej 46'. Medianę, a zarazem 52 centylę stanowi 22'. Warto podkreślić, że dobre rozwiązanie uzyskaliśmy dopiero w czasie około 12'. Zaznaczyć wreszcie należy, iż dowolny dotąd czas wykonania próby zamierzamy w następnych naszych badaniach ograniczyć do 40', ponieważ już tej wartości odpowiada centyla 3-a.

IV. Korelacja z innemi testami.

Wzorem Bravais-Pearsona obliczyliśmy dla 81 osób korelację testu siatek sześcianków z innemi testami na wyobraźnię przestrzenną i z zeszytem Nr. 1, stosowanym przez Pracownię do badania inteligencji.

Korelacje te wynoszą:

z testem Yerkesa	0,52	błąd	prawdop.	0,054
z testem figur geometr.	0,21	„	„	0,071
z zeszytem inteligencji	0,39	„	„	0,063

Korelacja z testem Yerkesa jest wyraźna. Wobec tego, że test Yerkesa uważany jest ogólnie za test badający wyobraźnię przestrzenną, należy sądzić to samo o teście siatek sześcianków. Możliwe, że korelacja byłaby jeszcze większa, gdyby przy teście Yerkesa nie wchodziła w grę (odgrywająca wielką rolę u badanych przez nas) sprawność rachunkowa, a przy

teście sześcianków — sprawność rysunkowa. Tak niewielka korelacja z testami figur geometrycznych zdaje się wypływać z tego, że figury geometryczne wymagają raczej tylko orjentacji na jednej płaszczyźnie. Korelacja z zeszytem inteligencji Pracowni wynosi 0,39; wskazywałoby to na pewną rolę inteligencji przy rozwiązywaniu testu siatek sześcianu, jak to zresztą ma miejsce przy rozwiązywaniu innych testów na wyobraźnię przestrzenną.

V. Poszczególne siatki.

Najłatwiejsza figura, to figura Nr. 5, rozwiązywana w 85%, (patrz Tabela Nr. 2) a najtrudniejsza figura Nr. 6., rozwiązywana w 25%. Widzimy więc, że pod względem różnicowania trudności poszczególnych zadań, test czyni zadość wymaganiom teoretycznym.

Częstość rozwiązań poszczególnych figur w %% obrazuje tabela Nr. 2.

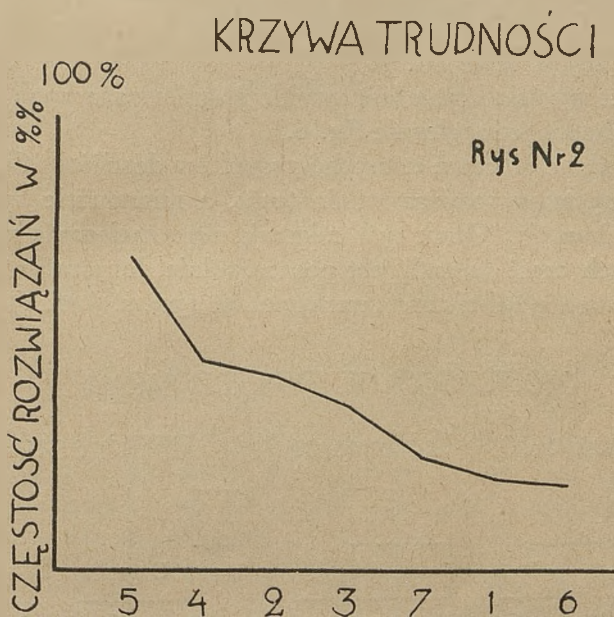
Tabela Nr. 2.

Figura	1	26%
„	2	53%
„	3	44%
„	4	58%
„	5	83%
„	6	25%
„	7	29%

Przy układaniu testu wydawało nam się, zgodnie z istotnym stanem rzeczy, że figura 5 jest najłatwiejsza, dlatego też zaopatrzona została początkowo w Nr. 1.

Później jednak zmuszeni byliśmy pierwotne uszeregowanie zmienić, a to z następujących względów. Figura Nr. 5 jest siatką sześcianu w najprostszej postaci, rysowaną w szkole. Sugerowała ona, jak się zdaje, osobom badanym, przekonanie, że wszystkie inne siatki są z nią identyczne; skutkiem tego mnożyły się rozwiązania, składające się z 7-u figur w formie krzyża. Wobec 16% takich rozwiązań Pracownia zmieniła kolejną numerację sześcianków, starając się równocześnie unikać w instrukcji słowa „siatka". Nr. 1 otrzymała figura przedostatnia pod względem trudności, a to z powodów następujących: figury 4 i 2 mają po cztery ścianki w jednej linji, co mogłoby znów naprowadzić osoby badane na siatkę szkol-

ną, figura 3, po drobnem przesunięciu, staje się również tą najprostszą sia- tką, a figura 7 jest zbyt symetryczna.



Po zmianie uszeregowania obliczone zostały ponownie częstości roz- wiązań poszczególnych figur w%%. Okazało się, że kolejność pozostała taka sama (patrz rys. Nr. 2), przy spadku rozwiązań, złożonych z siedmiu krzyży, do 5%.

Jednocześnie przedłużył się wyraźnie czas próby, a podniosła się z 2,8 na 3,5 przeciętna ilość rozwiązanych figur, przypadająca na jedną osobę badaną. Kolejność, w której obecnie dajemy sześcianki, przedstawiona jest na rysunku Nr. 1. Wszystkie podane wyniki, a więc centyle i korelacje odnoszą się do nowego uszeregowania.

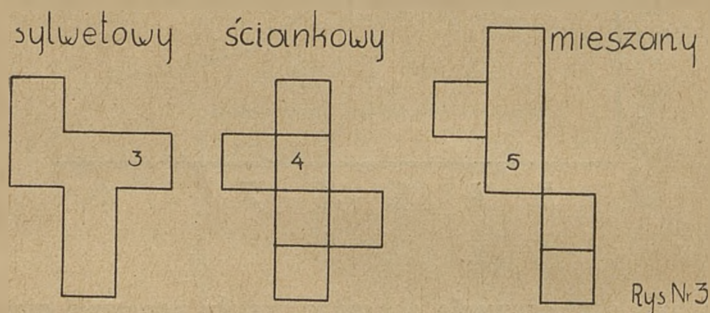
VI. Introspekcja.

Test siatek sześcianków daliśmy również między innymi kilku oso- bom dorosłym, stosując przy tych badaniach metodę introspekcji. Mieliś- my na celu stwierdzenie, jakie są systemy rozwiązywania tego testu. Dwóch inżynierów wypowiedziało się na ten temat po rozwiązaniu testu. Na py-

tanie dotyczące trudności testu, jeden z nich, budowniczy, odparł: „Ja muszę przecież dobrze zrobić taką rzecz. Jest to przecież kwestja wyobraźni przestrzennej". Drugi również orzekł, że dobre rozwiązanie tego zadania bezwzględnie wymaga posiadania wyobraźni przestrzennej; parę pierwszych ścianek możnaby jednak „wykombinować" t. zn. obliczyć, czy idą one w prawo czy w lewo i t. p.

Za punkt wyjścia brana jest zwykle ścianka oznaczona cyfrą; za najtrudniejszą uchodzi jednogłośnie fig. 6.

Na podstawie orzeczeń ustnych i rysunków doszliśmy do przekonania, że istnieją 2 systemy rozwiązywania testu, a mianowicie system „sylwetowy" i „ściankowy". Obok tych zdarzają się rozwiązania mieszane, czyli takie, w których część ścianek jest poszczególnie dorysowywana, część zas tylko obrysowana wzdłuż linij zewnętrznych (patrz Rys. 3).



Co do wartości poszczególnych rodzajów rozwiązań trudno się narazie wypowiedzieć.

VII. *Wady i zalety.*

Jako wady testu wymienić należy: dość długi czas trwania próby (przeszło 46 m.) i małe stosunkowo rozsianie ocen (tylko 8), co za tem idzie, mały błąd powoduje przeważnie spadek o klasę. Powiększenie liczby sześcianków zwiększyłoby bardziej jeszcze czas trwania testu. Pracownia próbowała zaradzić temu przez dawanie ½ punktu za niewielkie przesunięcia w rozwiązaniach, okazało się jednak, że istnieje tak dużo możliwości, iż ocena stałaby się zbyt skomplikowana.

Do zalet należy fakt, że osoba badana operuje przedmiotami, a nie tekstem drukowanym. Przvdatność testu do badań zbiorowych jest rów-

nież bardzo wielka, gdyż jest on trudny do „ściągania", rzut oka na rozwiązanie sąsiada nie wystarcza. Osoby badane nie próbują nawet zaglądać i dorysowywać obcych figur. Sporządzenie testu jest łatwe i tanie. Ocena przy pomocy klucza nie nastręcza żadnych trudności i może być przeprowadzona prze każdą osobę badającą.

RESUMÉ.

REGINA ZABŁUDOWSKA.

TEST DES RÉSEAUX DE CUBE.

Le Laboratoire Psychotechnique Municipal de Varsovie a élaboré un test des réseaux de cube inventé par le professeur Stefan Baley et servant à l étude de la faculté de visualisation. Le matériel du test se compose de 7 petits cubes avec les arêtes de 4 cm. (v. la fig. No. 1,). Ces cubes sont fait de réseaux tracés sur du papier, découpés et ayant des bords réunis par des coutures bien visibles. La personne examinée est invitée à regarder bien les petits cubes sans couper les coutures et sans les étendre à plat, et puis à dessiner la forme du réseau correspondant, mais de grandeur réduite sur une feuille de papier quadrillé. Les petits cubes sont numérotés de 1 à 7. Les sujets reçoivent l'instruction ci-dessous: „On vous donne ici 7 petits cubes numerotés, rangez les à l'orde de succesion. Comme vous voyez, les cubes sont faits de morceaux de papier de formes différentes, cousus avec du fil. Si nous coupions ce fil, les petits cubes s'écrouleraient en formant des figures planes ayant chacune une forme différente, Votre tâche consiste à s'imaginer l'un après l'autre pour touts ces cubes quelle est la forme de la figure correspondante et à la dessiner. Vous pouvez prendre ces petits cubes dans la main. Pour que les dessins puissent tenir sur votre papier quadrillé, prenez la longueur d'une arête comme correspondant à celle de deux petits carrés sur le papier. Sous chaque dessin mettez le numéro du cube auquel il se rapporte."

On a soumis à ce test plusieurs dizaines d'élèves des écoles primaires et professionnelles, ainsi que 200 candidats aux écoles municipales des arts et métiers. Pour évaluer les résultats on prenait séparement le nombre de réponses justes et le temps. En attribuant à tout dessin juste la valeur d'un point, on a fait des centils de qualité pour 200 candidats aux écoles des arts et métiers [v. table Nr. 1.]. On a analysé ce test en calculant par la for-

mule de Bravais-Pearson ses correlations avec les cubes de Yerkes et le test des figures géométriques (modification du test de Rybakoff), ainsi qu'avec le cahier d'intelligence en usage au Laboratoire Psychotechnique. Le plus grand coefficient de correlation a été trouvé avec le test de Yerkes. (0.52).

Le pourcentage calculé de la frequence des solutions pour chaque réseau particulier — v. table No. 2, — ainsi que la courbe des difficultés — v. fig. No. 2, — montrent que ce test satisfait aux demandes théoriques relatives à la différenciation des difficultés de problèmes individuels.

L'analyse des types de solutions faite par voie d' introspection et d'étude des dessins a montré qu'il y a deux types cardinaux de solution: le type de silhouettes et celui de facettes, — v. fig. No. 3. Il a été etabli que sec types exigent tous deux que le sujet possède la faculté de visualisation, ce qui est confirmé aussi par la correlation du test de petits cubes avec celui d'Yerkes. En terminant on indique les avantages et les défauts de ce test. On peut signaler comme ses défauts: sa durée assez longue (45' environ) et la dispersion relativement peu élevée des appréciations (8) — quant à ses avantages ils consistent; en ce que ce test se prête bien aux épreuves collectives, se laisse préparer facilement et que les résultats obtenus sont faciles à apprécier.

Dr. B. BIEGELEISEN.

DIAGNOSTYCZNOŚĆ BADAŃ PSYCHOTECHNICZNYCH W SZKOŁACH ZAWODOWYCH.

Najlepszą miarą skuteczności badań jest spółczynnik korelacji między wynikiem badania a opinją szkolną o danym uczniu. Ponieważ przekona=naliśmy się, że opinja ta wydana na podstawie egzaminu wstępnego jest jeszcze bardzo niepewna, obraliśmy jako sprawdzian świadectwo I kursu i otrzymaliśmy w badaniach przeprowadzonych w *Szkole Przemysłowej w Krakowie* spółczynnik korelacji. r = 0,41.

Temi samemi testami badaliśmy także młodzież w innych szkołach tech=nicznych w Polsce. I tak w *Śląskich Zakładach Technicznych w Katowicach* przeprowadziliśmy badania, które także z tego względu były ciekawe, że można było porównać uzdolnienia techniczne młodzieży górnośląskiej i mło=dzieży krakowskiej. Zgóry przypuszczać należało, że w Zagłębiu kra=kowskiem mało uprzemysłowionem, przeważnie rolniczem i rzemieślniczem, młodzież mniej wykaże zdolności w tym kierunku, aniżeli na Górnym Śląsku, gdzie otoczenie fabryk i hut zmusza Górnoślązaka do zajęcia się techniką, stanowiącą przeciez treść jego życia. O ile więc testy T są istotnie miarą tych zdolności, powinno to znaleść swój wyraz w badaniach. Oto, co mówią cyfry: w tabeli 11, zestawiono liczebność wyników testów T dla 329 kandydatów badanych w r. 1930 w Szkole Przemysłowej w Krako=wie i dla 224 kandydatów badanych w tymże roku w Śląskich Zakładach w Katowicach. Wynik podany jest w punktach, oznaczających ilość dob=rych odpowiedzi.

A zatem pod względem uzdolnień technicznych stoi młodzież górno=śląska wyżej od krakowskiej. Oczywiście jest to tylko wynik przeciętny,

przytem jest charakterystycznem, że wśród młodzieży górnośląskiej jest stosunkowo więcej jednostek bardzo mało zdolnych, a wśród młodzieży krakowskiej więcej jednostek bardzo wybitnie uzdolnionych.

Tabela 11.

wynik testów	Liczebność	
	Kraków	Katowice
5 — 9		3
10 — 14	1	2
15 — 19	4	3
20 — 24	21	7
25 — 29	37	12
30 — 34	49	20
35 — 39	66	40
40 — 44	55	33
45 — 49	30	38
50 — 54	33	38
55 — 59	16	18
60 — 64	10	6
65 — 69	4	4
70 — 74	2	
75 — 79	1	
Średnia wartość	39,6	42,4

Nadto było dla nas rzeczą ważną dowiedzieć się jak diagnostyczne okażą się testy T na terenie Górnego Śląska. Porównaliśmy więc wyniki badania z postępami szkolnemi uczniów podług świadectw I roku i otrzymaliśmy spółczynnik korelacji $r = 0,44$ ($\pm$ 0,048) a więc wynik podobny jak w Krakowie.

Przeprowadziliśmy również badania testami T w *szkole techniczej w Sosnowcu* na kursie elektromonterskim i budowlanym. Badania te budziły z tego względu zainteresowanie, że poddano im także uczniów wyższych kursów, na czem też polegało pewnego rodzaju sprawdzenie diagnostyczności testów, gdyż im wyższy kurs, tem lepsze powinny były być wyniki. Tabela 12 zawiera liczebność wyników dla 3 kursów i 155 badanych.

Tabela 12.

Wynik testu	Kurs I	Kurs II	Kurs III
25 — 28	7		
30 — 34	6	2	1
35 — 39	9	2	1
40 — 44	10	10	5
45 — 49	5	8	2
50 — 54	3	5	8
55 — 59		5	1
60 — 64		3	1
65 — 69			1
Średnia wartość	38,1	47,6	49,7

Potwierdza ona w zupełności nasze przypuszczenia, przeciętne wartości rosną w miarę wyższego kursu. Porównanie wyników badań ze świadectwami odnośnych kursów dało spółczynnik korelacji

$$r = 0,46 \ (\pm\ 0,071)$$

Podobny wynik uzyskano po przeprowadzeniu badań testami T *w szkole technicznej w Borysławiu;* wyliczeń korelacyjnych nie podajemy spowodu małej ilości badanych.

Badania nasze przeprowadzone w szkołach zawodowych w Krakowie, Katowicach, Sosnowcu i Borysławiu doprowadziły nas do wniosku, że testy T są daleko bardziej diagnostyczne od testów M. Czy jednak można twierdzić, że diagnostyczność testów T jest dostatecznie duża, skoro wynosi ona przeciętnie 0,45? Jest to pytanie zasadnicze, nad którem warto się zastanowić. W naszej literaturze zajęli się tem zagadnieniem *W. Kowalski* S. L. 39, 40 *) i *W. Gorzechowski* (S. L. 32). Ponieważ odnosi się ono nietylko do badań w szkołach zawodowych, ale do wszelkich badań psychotechnicznych wogóle, więc zajęliśmy się niem szczegółowo w referacie na II. Konferencji Psychotechnicznej w Warszawie p. t. Najważniejsze zagadnienia metodyczne w psychotechnice (S. L. 4), tutaj ograniczamy się tylko do zastosowania wniosków z tego referatu do badań w szkołach zawodowych.

---

[1]) Odnośniki bibljograficzne odnoszą się do spisu literatury podanego w pracy Dr. B. Biegeleisena, drukowanej w 3 zeszycie „Psychotechniki“ z roku 1933.

Wszystkie nasze oceny psychotechniczne sprawdzamy podług pewnych kryterjów, które stanowią miarę trafności postawionej diagnozy. Tem kryterjum w badaniach w rzemiośle jest opinja mistrza rzemieślniczego, w przemyśle opinja majstra lub technika, w szkole opinja pedagogiczna. Instytut krakowski od lat paru poświęca baczną uwagę analizie tej opinji praktyki i jeżeli chodzi o trafność opinji pedagogicznej, to już w r. 1930 ogłosiliśmy badania w tym przedmiocie w piśmie Revue de la Science du Travail, które również przetłómaczono na język holenderski. Od tego czasu śledzimy dalej to ważne zagadnienie, związane ściśle z psychologją nauczyciela. Okazało się bowiem, że ta opinja szkolna zawiera oprócz czynników objektywnych (stan wiadomości ucznia i t. d.) także wiele czynników subjektywnych, zależnych od indywidualności profesora.

Wynika stąd dla sprawdzania badań psychotechnicznych sytuacja wprost paradoksalna. Z jednej strony staramy się testy nasze uczynić możliwie objektywnemi i udaje się to nam w dużym stopniu, wysubtelniamy ich wyniki zapomocą metod matematycznych, a z drugiej strony sprawdzianem tych testów ma być opinja praktyki, w tym wypadku pedagogiczna, psychologicznie niewyspecjalizowana i dość chwiejna.

Aby więc móc rozstrzygnąć, czy dane badanie psychotechniczne jest diagnostyczne czy nie, wystarczy obliczyć spółczynnik korelacji i — jak to się często dzieje — powiedzieć, że badanie jest mało diagnostyczne, jeżeli spółczynnik korelacji jest np. mniejszy, od 0,5 albo uważać je za diagnostyczne, jeżeli ten spółczynnik jest 0,8 — 0,9. Rzecz ma się bowiem zupełnie inaczej: może być badanie zupełnie dobre o spółczynniku korelacji 0,3 i badanie bardzo liche o wysokim współczynniku korelacji 0,8. Albowiem wartość spółczynnika korelacji nie może być oceniana mechanicznie. Ona ma swoje naturalne granice, których przekroczyć nie może i oceniać możemy ten spółczynnik korelacji jedynie podług tego, w jakim stopniu tę granicę osiąga, jeżeli zbliża się do niej, to ma wartość pożądaną i dużą, jeżeli oddala się od niej, to korelacja jest niewystarczająca.

Od czego zależy ta granica? We wspomnianym referacie (S. L. 4) udowodniliśmy, że ona zawisła od dwóch czynników, które dadzą się także matematycznie wyrazić, mianowicie: 1) od stałości wyniku testu i od 2) stałości opinji pedagogicznej. Wyraz stałość ma tu swoiste znaczenie, które łatwo matematycznie przedstawić, trudniej psychologicznie wytłómaczyć. Nie chodzi tu o jakąś bezwzględną stałość, ile raczej o pewien stały związek między opinjami szkolnemi w następującem znaczeniu: Jeżeli np. dwóch profesorów uczących pokrewnych przedmiotów wydaje opinję o tymsamym uczniu, nie wyłącznie ze stanowiska swego przedmiotu, ale ogólnie

o jego sprawności zawodowej, to wcale nie zachodzą, albo tylko bardzo rzadko, wypadki ,aby ten uczeń podług jednego profesora był kompletnie nieudolnym, a według drugiego bardzo zdolnym. Jeżeli tak jest t. zn. wypadki takie nie zachodzą, mówimy popularnie, że opinja pedagogiczna jest objektywna i mamy do niej zaufanie. Matematycznie da się to daleko lepiej wyrazić przez obliczenie spółczynnika korelacji jaka zachodzi między opinjami dwóch profesorów o tychsamych uczniach, przyczem jest także ta dogodność, że nie używamy chwiejnych terminów, dających powód do nieporozumień jak np. stałość wzgl. zmienność. Wyraz stałość sugeruje jakoby te opinje różnić się nie mogły, wyraz zmienność, jakoby różnić się musiały. Badania tej stałości opinji szkolnej są bardzo utrudnione, w każdym jednak razie długoletnie doświadczenia prowadzone przez Instytut psychotechniczny w Krakowie, dowodzą wielkiej subjektywności tej opinji, której spółczynnik korelacji waha się w dużych granicach od 0,1 do 0,6. Analiz takich wykonaliśmy więcej, a wszystkie one dowodzą, że znaczny wpływ na opinję wywiera indywidualność profesora, jego poglądy na to, co stanowi właściwie kwalifikację dobrego technika, a nawet temperament profesora, jego konstytucja psychiczna i t. p. Przeciętnie wynika z tych analiz spółczynnik stałości opinji pedagogicznej w szkole przemysłowej 0,35.

W podobny sposób zanalizowaliśmy stałość wyników badania psychotechnicznego w Szkole Przemysłowej w Krakowie. Użyliśmy przytem metody podanej we wspomnianej pracy (S. L. 4) i obliczyliśmy spółczynnik korelacji między dwiema równoważnemi połowami każdego testu. Przykład dla testu I podaje tabela 13, w której rubryka pierwsza oznacza liczby porządkowe uczniów, rubryka druga wyniki zadań nieparzystych (ilość dobrych rozwiązań), rubryka trzecia ilość dobrych rozwiązań w zadaniach parzystych. Przeciętny spółczynnik korelacji dla wszystkich testów wyniósł 0,7 a więc znacznie wyżej od stałości opinji szkolnej.
Otóż w tych warunkach każdy spółczynnik korelacji musi być poprawiony zależnie od stałości opinji szkolnej. Na podstawie wzoru Spearmana dokonaliśmy tej poprawki (zob. wzór podany w S. L. 4):

r — surowy spółczynnik korelacji między wynikiem testów T a opinją szkolną;

r_o — spółczynnik stałości opinji szkolnej,

r_t — spółczynnik stałości testów T,

r_d — prawdziwy spółczynnik korelacji między wynikiem testów T a opinją szkolną.

to

$$r_d = \frac{r}{\sqrt{r_o \cdot r_t}}$$

Ponieważ w naszych badaniach okazało się $r_0 = 0,35$, $r_t = 0,7$ a na podstawie badań przeprowadzonych w Krakowie, Katowicach i Sosnowcu przeciętnie

$$r = \frac{0,41 + 0,44 + 0,46}{3} = \sim 0,44$$

więc

$$r_d = \frac{0,44}{\sqrt{0,35 \,.\, 0,7}} = \underline{\underline{0,88}}$$

Tablica 13.

1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
L. p.	Nieparz.	Parzyst.	L. p.	Nieparz.	Parzyst.	L. p.	Nieparz.	Parzyst.	L. p.	Nieparz.	Parzyst.
1	4	4	31	1	3	61	3	4	91	1	2
2	3	4	2	3	4	2	2	2	2	4	5
3	1	2	3	4	4	3	2	3	3	3	2
4	3	3	4	3	2	4	2	2	4	2	3
5	3	3	5	2	1	5	3	3	5	1	1
6	4	4	6	1	3	6	2	1	6	1	1
7	2	1	7	4	4	7	3	3	7	4	3
8	1	1	8	3	4	8	2	3	8	1	1
9	4	4	9	2	3	9	2	3	9	2	2
10	2	2	40	5	3	70	2	3	100	2	2
1	2	3	1	4	2	1	1	4	1	1	2
2	3	2	2	2	3	2	4	3	2	1	1
3	2	4	3	4	3	3	1	1	3	2	2
4	3	2	4	1	2	4	3	2	4	1	1
5	2	4	5	3	3	5	1	1	5	4	4
6	2	1	6	3	2	6	1	3	6	2	2
7	4	5	7	2	3	7	1	1	7	3	2
8	3	3	8	1	2	8	2	1	8	1	2
9	3	2	9	3	3	9	3	2	9	2	2
20	4	3	50	1	2	80	2	2	110	1	1
1	4	4	1	3	2	1	1	2	1	2	2
2	3	5	2	3	2	2	3	3	2	2	2
3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	1
4	3	3	4	1	2	4	4	3	4	2	2
5	2	3	5	1	2	5	1	1	5	1	1
6	2	2	6	2	2	6	1	1	6	1	1
7	3	3	7	2	1	7	1	2			
8	3	3	8	3	3	8	1	2			
9	3	1	9	4	3	9	1	2			
30	3	4	60	1	2	90	1	2			

A zatem istotnie testy T okazały się bardzo diagnostyczne i narzekania wyrażone o małej ich diagnostyczności przez p. *Gorzechowskiego* nie znajdują uzasadnienia, jeżeli ze względów psychologicznych zanalizujemy warunki badania w myśl teorji Spearmana [1]).

Ankieta.

Dotychczas zajmowaliśmy się wyłącznie badaniami testowemi i ich rolą przy egzaminie wstępnym. Wspomnieliśmy jednak, że w naszem rozumieniu praca psychotechnika i psychologa nie wyczerpuje się bynajmniej na przebadaniu kandydatów i zakomunikowaniu wyników badań w szkole, możnaby twierdzić nawet, że ona od tych pierwszych kroków dopiero się rozpoczyna.

Już kwestja diagnostyczności badań nasuwa konieczność dalszej pracy, psycholog napotyka bowiem na wypadki domagające się wyjaśnienia: oto uczeń, który nie wykazał zdolności przy badaniu, w dalszym ciągu nauki występuje jako dobry uczeń, albo inny znowu uczeń, przyjęty na podstawie dobrego wyniku egzaminu wstępnego i badania, w szkole zupełnie zawodzi. Dlaczego? Takich i innych zagadnień i pytań z pogranicza psychologji i pedagogji nasuwa się więcej, niepodobna je w jednym artykule wyczerpać, dlatego też ograniczamy się tutaj do dwóch ważnych zagadnień.

Aby móc je opracowywać, trzeba przedewszystkiem zbliżyć się do młodzieży, poznać psychologję grupy, wśród której się pracuje. Młodzież szkoły zawodowej stanowi wśród całej młodzieży swoistą grupę, której poznaniem dotychczas za mało się zajmowano. Jednym ze środków do tego celu służyła nam ankieta przeprowadzona wśród uczniów wszystkich wydziałów Szkoły Przemysłowej w Krakowie w r. 1933. Ankieta ta była bezimienna, a przed wypełnieniem jej zwrócono uwagę uczniów na jej cele pedagogiczne: zarówno dobro szkoły jak i ucznia wymagało, aby szczerze na pytanie odpowiedzieć, tembardziej że bezimienność usuwała zupełnie wszelkie wątpliwości np. co do wpływu jej na klasyfikację i t. p. Zdawaliśmy sobie dobrze sprawę z nieuniknionych ujemnych stron wszystkich ankiet, kwestja ta była zresztą niejednokrotnie już poruszana, w każdym razie najbardziej miarodajni psychologowie zgodzili się mimoto na pożyteczność ankiet. Nadto przeprowadzona ona była w porze dość niestosownej, bo przed klasyfikacją, egzaminami i t. d., tak iż tylko pewna część

---

[1]) Tem się tłumaczy, że spółczynnik korelacji testów T był większy, gdy wyniki testów porównywaliśmy ze świadectwem II r., aniżeli gdy porównywaliśmy je ze świadectwem I roku, widocznie stałość opinji szkolnej była w tym pierwszym wypadku większa. Zależy to dużo od indywidualności profesorów.

uczniów wypełniła je. Wyniki jednak tych 109 wypełnionych kwestjonarjuszy są pouczające i zasługują na krótkie omówienie:

Jedno z pytań odnosiło się do *motywów wyboru szkoły:* czy uczeń kierował się zamiłowaniem i w jaki sposób zamiłowania te objawiały się. Odpowiedzi na to ostatnie pytanie możnaby zgrupować w trzy zasadnicze motywy: 1) istotne zamiłowanie, 2) przypadkowe motywy wyboru, i 3) wybór z konieczności, a nie z zamiłowania.

Odpowiedzi świadczące o zamiłowaniu są wszystkie sobie pokrewne: oto ich przykłady:

„Zawsze mnie można było spotkać coś dłubiącego czy też w inny sposób coś majstrującego. Czasem nie opłacało się to, bo dostawałem w skórę za to, gdy coś popsułem ,chcąc dociec, w jaki sposób działa mechanizm moich zabawek".

„Od małego dziecka objawiałem zamiłowania do rysowania z natury i do robienia sobie rozmaitych zabawek jak wózeczki, ołtarzyki, narzędzia rolnicze i t. d.".

„Robiłem radjoaparaty, telegraf Morse'a i t. p. według samouczków robiąc własne udoskonalenia. Robiłem już podobne w 12 r. życia i myślałem, że znajdę coś takiego w szkole przemysłowej".

„Zawsze mnie nęciła mechanika, tylko ja to sobie przedstawiałem w innem świetle. W domu lubiłem coś majstrować, robiłem modele samochodów, dzwonki elektryczne i t. p.".

Zwróćmy uwagę na te odpowiedzi. Nie zapominajmy, że piszą to przeważnie chłopcy w wieku 16 — 20 lat, których motywacja mimoto nie różni się wiele od wynurzeń chłopców 13 — 15-letnich. Zawsze akcentowany jest czynnik motoryczny, czynnych napraw rowerów, dzwonków, konstruowanie aparatów i t. d., Jest w tem coś niewspółmiernego ze szkołą techniczną, w której najwyżej jeden wydział mechaniki mógłby dać ujście takim zamiłowaniom, podczas gdy wszystkie inne wydziały bardzo mało nastręczają do tego sposobności. W jaskrawem przeciwieństwie do tego stoi ustrój szkoły, który ma nietylko poziom teoretyczny ale nadto stale rozwija i rozszerza tę podbudowę teoretyczną. Elementami, od których uczeń zaczyna swą naukę, nie są dzwonki, radjo czy koła zębate lub druty, ale oderwane abstrakcje matematyczne. Niewątpliwie tu leży źródło wielu niepowodzeń w szkole, konfliktów nieraz tragicznych i dlatego dobrze jest, że badanie psychotechniczne zwraca uwagę nietylko na zamiłowania, ale i na stronę abstrakcyjną i naukową.

Należy przyznać, że te motywy zamiłowania występują w ogromnej większości, bo w 70%. Rzadsze są motywy raczej przypadkowe jak: „skło-

niła mnie do wstąpienia do szkoły pierwsza wystawa krajowa w Poznaniu", albo: „będąc w szkole średniej marzyłem o takim zawodzie, aby przebywać ile możności na wolnem powietrzu" albo motywem była „wycieczka szkolna do warsztatu" i t. d.

Wreszcie jeszcze rzadsze są motywy negatywne np. „zamiłowanie wystąpiło u mnie, gdy dostałem w gimnazjum dwóję z łaciny i niemieckiego", albo jak pisze jakiś urodzony hipochonder[3]): „zapisując się do szkoły kierowałem się tylko rozumem. Uważam pobyt w przemysłówce za drogę najkrótszą do celu t. zn. do tego: aby być czyimś podwładnym i narzędziem, przy pomocy którego ktoś będzie zbijał forsę".

W związku z tem było inne pytanie: do jakich przedmiotów w nauce w szkole powszechnej wzgl. średniej uczeń okazywał szczególne zainteresowanie lub brak zainteresowania. Oto są wyniki zebrane statystycznie, liczby oznaczają jaki procent uczniów ma do odnośnego przedmiotu zainteresowanie wzgl. awersję.

Zainteresowanie	Liczebność	Brak zainteresowania	Liczebność
matematyka	21%	języki obce	37%
fizyka	20	historja	18
nauki przyrodnicze	14	matematyka	9
rysunki	13	geografja	9
historja	8	fizyka	7
geografja	8	język polski	6
język polski	8	rysunki	4
roboty ręczne	5	nauki przyrodnicze	4
języki obce	3	śpiew	4
		gimnastyka	2
	100%		100%

Pomijając wszystkie przedmioty o niskim procencie: widzimy, że większość uczniów lubi matematykę, fizykę i nauki przyrodnicze jakoteż rysunki, a nie lubi języków obcych i nauk historycznych. Zgadza się to zupełnie z wynikiem badań psychologicznych i psychotechnicznych, które wykazują stosunek odwrotnie proporcjonalny między uzdolnieniami matematycznemi i technicznemi a językowemi i literackiemi. Konstatowaliśmy często w szkołach zawodowych typy uczniów o dużych zdolnościach rysunkowych i konstrukcyjnych, którym trudno było swe myśli wyrazić słowami, tak iż robili wrażenie mało inteligentnych. Ciekawy jest również mały procent za-

[3]) Diagnoza do dyskusji. Przyp. Red.

miłowań do robót ręcznych. Nauczyciele często skierowują wychowanków, którzy lubią roboty ręczne do szkół technicznych, okazuje się jednak, że to kryterjum zawodzi.

Zagadnienia ściśle szkolne niezmiernie głęboko dotykają duszy ucznia, stanowią główną treść rozmów z kolegami i wypełniają większą część ich życia. Chcąc przekonać się o stanowisku młodzieży w tych sprawach, zadaliśmy między innemi takie pytanie: Jeżeli ci w szkole idzie gorzej, czemu to przypisujesz: lenistwu, niesprawiedliwości profesorów, brakowi zdolności, nerwowości, brakowi zdrowia, brakowi szczęścia. Podkreśl odpowiednie wyrazy, ewentualnie podaj inne niewymienione tutaj przyczyny. Statystycznie wyniki przedstawiają się tu następująco:

Przyczyny niepowodzenia.	Liczebność.
Nerwowość	25%
Lenistwo	19%
Brak szczęścia w egzaminach	17%
Brak zdrowia	13%
Niesprawiedliwość profesorów	12%
Brak zdolności	5%
Brak środków finansowych	4%
Nieznajomość ucznia ze strony profesora	2%
Nieumiejętne wykładanie	1%
Złe stosunki rodzinne	1%
	100%

Niektórzy uczniowie nie ograniczali się do podkreślania wyrazów, ale nadto motywowali to. Zarówno z tych objaśnień jak i z rozmów osobistych z niektórymi uczniami, przekonaliśmy się, że tak często podkreślana „nerwowość“ nie ma bynajmniej podkładu patologicznego, poprostu rozumują oni przez to, że boją się egzaminów, profesorów, kiedy stają przy tablicy, odpowiadają gorzej i t. p. Typy uczniów, którzy wolą coś zrobić lub narysować, a denerwują się tem, kiedy muszą stać przed profesorem i dłuższy czas mówić, wcale nie są rzadkie.

Po nerwach występuje najliczniej — podług tej autoanalizy — lenistwo. Wyraz w szkole częsty, przez rodziców i profesorów zbytnio używany i nadużywany, jest właściwie kompleksem psychologicznie zawiłym i zbyt mało zbadanym.

Bardzo często panuje wśród uczniów opinja, że do egzaminów nie tyle trzeba dobrze znać przedmiot, ile mieć t. zw. szczęście. Kwestje egzaminów, oceny postępów, i wogóle zagadnienia pedagogiczne związane ze sposobem

nauczania i pytania znajdują żywy oddźwięk w umysłach uczniów. Czytając wynurzenia w ankiecie, które tu z braku miejsca statystycznie tylko lub w małych próbkach przedstawić możemy, czuje się, że tak piszą ci, którym te rzeczy nie są mniej lub więcej obojętne, ale głęboko ich interesują i dotykają.

Niektórzy profesorowie wzięli nam nawet za złe to pytanie, motywując to tem, że: 1) z pewnością większa część złych uczniów zwali winę na profesorów, a nie na siebie i 2) z powodu anonimowości ankiety skorzystają uczniowie z tego pytania, aby użyć sobie na nielubianych a ostrych profesorach. Ankieta nasza nic podobnego nie wykazała. Poza dwoma odosobnionymi wypadkami, gdzie imiennie zwrócono się przeciw trzem profesorom, większość potraktowała pytanie poważnie, a nawet — możnaby powiedzieć — rzeczowo. Obawy okazały się pod tym względem przesądzone, skoro tylko 12 proc. uczniów składa winę złych postępów w nauce na profesorów.

W niektórych kwestjach szkolnych odpowiedzi uczniów zawierają poglądy, choć może nieudolnie wyrażone, ale pokrewne wymaganiom nowoczesnej pedagogji, a więc uwzględnienia znajomości psychologicznej ucznia, zainteresowania go wykładem, współpracy z profesorem, nawet możnaby w zapatrywaniach uczniów na to, jak należy uczyć, oprócz wielu zdań naiwnych, odkryć zasady uczenia się pod kierunkiem, metody projektów w nauczaniu i t. d. Słowem to, co zajmuje nowoczesny świat pedagogiczny, nowe prądy w nauczaniu, tak ważne w naszej reformie ustroju szkolnictwa w Polsce, to wszystko — w miniaturze oczywiście i na skalę dostosowaną do umysłu ucznia, — młodzież odczuwa żywo.

Dowodem są odpowiedzi na pytanie: Czy uczeń jest zadowolony ze szkoły i co mu się w szkole podoba, a co nie podoba pod względem nauczania, pytania, stosunków koleżeńskich i t. p.

Na pierwsze pytanie były czworakie odpowiedzi, albo uczniowie byli zadowoleni ze szkoły, albo zadowoleni z pewnemi zastrzeżeniami, albo nie byli zadowoleni, albo wreszcie nie dali odpowiedzi na pytanie. Należy to uważać za wielki trjumf pedagogiczny tej szkoły, jeżeli tylko 10% uczniów przyznało się do niezadowolenia, 4% nie dało odpowiedzi na to pytanie, a 44% uczniów czuje się w szkole zupełnie dobrze, 42% jest zadowolonych, tylko ma pewne zastrzeżenia. Z takiego wyniku może być szkoła istotnie dumna, jeżeli się zważy, że wskutek anonimowości uczniowie nie mieli najmniejszego powodu do pisania nieprawdy, i jak napisał jeden uczeń: „Nie było chyba takiej szkoły, którąby pod każdym względem mogła zadowolić, ja ją jednak lubię, bo przez pracę w niej znalazłem cel w życiu“.

Oto przykłady odpowiedzi na pytania, co się uczniom w szkole podoba, a co nie podoba.

Co mi się w szkole podoba?

„Podoba mi się traktowanie uczniów przez profesorów i pewna wolność, której w gimnazjum nie mieliśmy".

„Podoba mi się system nauczania geografji, bo uczy myśleć".

„Podoba mi się współżycie uczniów z profesorami, a nie tak jak w innych szkołach, gdzie profesor jest bogiem".

„Podoba mi się sprawiedliwość profesorów, z czem przedtem w gimnazjum się nie spotkałem".

Co mi się w szkole nie podoba?

„Nie podoba mi się taki sposób wykładania, jaki niektórzy pp. profesorowie prowadzą, mianowicie wykładają materjał przez dwa miesiące i wkońcu pytają. Gdyby w dzień wykładu przepytano szczegółowo, nie na noty, to znaczyłoby, że wykład został powtórzony przez uczniów i kto czego nie zrozumiał poprzednio, dowiedziałby się teraz. Trudno jest zrozumieć i zapamiętać wykłady z całego dnia gdy ich jest siedm i co godzina inny, a uczniowi przeważnie brak podręcznika. A tembardziej za miesiąc lub dwa".

„Uważam, że poziom nauki mógłby być wyższy, gdyby do szkoły przyjmowano uczniów z odpowiedniemi kwalifikacjami. Obecnie zbyt wielu jest uczniów, nie posiadających zdolności, a badania psychotechniczne zawodzą".

„Niektórzy profesorowie za szybko prowadzą wykłady i nie można ich zapisać, by w domu można było je sobie przypomnieć. Metoda nauczania języka niemieckiego jest zła; gdyż uczniowi winny być podawane słówka, tych słówek należy przepytywać i dopiero na podstawie znajomości słówek tworzyć zdania i to zdania krótkie a nie złożone, gdyż odczuwamy brak znajomości gramatyki przy zdaniach złożonych".

„Na niektórych na szczęście nielicznych przedmiotach walczę z sennością".

Inne pytanie odnosiło się do planów na przyszłość: Gdzie chciałbyś pracować po ukończeniu szkoły? Czy widzisz jakie przeszkody w otrzymaniu zajęcia? Oczywiście, że czasy ostrych przesileń ekonomicznych, w których żyjemy, musiały się odbić na nastrojach młodzieży, 46% młodzieży wogóle wątpi czy otrzyma posady, więc żadnych planów nie snuje. Z pośród reszty młodzieży 26% ma określone plany, chcą się dostać do magistratu, do wojska, do fabryk i t. p., 20% należy do optymistów, którzy wprawdzie jeszcze planów nie mają, ale nie tracą nadziei, bo „jak kto chce

pracować, to zawsze znajdzie pracę", 2% żywi jakieś mgliste plany np.: „chciałbym pracować gdzieś w górach", albo inny uczeń, który na każde prawie pytanie dał jakąś dziwną a często niejasną odpowiedź: „Po ukończeniu szkoły chciałbym przedewszystkiem pracować dla Polski i dla ogółu społeczeństwa. Należę do ludzi, których oblicze zawsze jest zakryte i nie lubię wypowiadać się ze swoich uczuć. Jednak ponieważ mam okazję się wypowiedzieć, nie mówiąc przytem, że to jestem ja, to powiem, że czuję w sobie wielką duszę, która wiele mogłaby zrobić, nie korzystając jednak z tego, co otrzyma w szkole. Jedyną przeszkodę widzę w tem, co się nazywa maturą. Do tej matury będzie mi dojść trochę trudno, gdyż wychowawcy będą przedewszystkiem zważać na moje braki, niedociągnięcia w nauce i kierować mnie będą do tego, co technikowi jest konieczne. Ja czuję, że jako prawdziwy technik pracować nie będę, lecz jedynem mojem marzeniem jest pracować dla Ojczyzny, choćby przyszło życie oddać. Dziwicie się może, drodzy Profesorzy, że na ten 19-ty punkt tyle napisałem, ale tak mnie coś tchnęło, żeby to napisać, co czuję. Nie wiem tylko, czy mnie dobrze zrozumiecie?" Czytając to, chciałoby się zerwać z anonimowością i porozmawiać z tym młodzieńcem, bądź co bądź niezwykłym.

Ale ankieta tego celu: poznania jednostek, spełnić nie może, natomiast potrafi wywołać w umyśle psychologa pewien ogólny obraz prądów i nastrojów psychicznych, które panują wśród młodzieży. Ankieta nasza cel ten spełniła: przytoczono tutaj tylko drobne z niej wyjątki, jednak po opracowaniu jej zarówno pedagog jak i psychotechnik inaczej trochę patrzą na młodzież, a dla tego ostatniego każdy badany jest czemś więcej jak tylko numerem porządkowym w statystycznych wyliczeniach...

Psychologja złych uczniów.

W ubiegłym roku Instytut nasz rozpoczął akcję poniżej opisaną: psychotechnik zaprosił lekarza Szkoły Przemysłowej w Krakowie na konferencję, na której zaproponował mu wspólne badanie uczniów, tworzących nieustanną troskę szkolnictwa t. j.: tych, którzy źle się uczą. Lekarz miał ich bliżej obserwować i badać, psychotechnik poddać dokładniejszemu badaniu, aniżeli to było możliwe podczas egzaminów wstępnych. Cel tej akcji polegał na próbie oświetlenia zagadnień następujących, dla szkolnictwa bardzo ważnych:

1) Jakie są powody niepowodzenia w szkole wśród uczniów?

2) W jakim stopniu badanie psychologiczne możnaby zastosować do diagnozy ucznia jako jednostki?

3) Jakie inne metody (psychoanaliza, psychologja indywidualna, metody psychjatryczne) mogłyby znaleść zastosowanie do analizy trudności ucznia w nauce?

4) Co mogą lekarz i psycholog przedsięwziąć dla pomocy w pokonaniu tych trudności w nauce i w dostosowaniu szkoły do indywidualnych cech ucznia?

Zgóry zaznaczyć musimy, że praca ta dopiero niedawno rozpoczęta nie mogła jeszcze przynieść odpowiedzi na wszystkie pytania, tembardziej że są to kwestje natury zasadniczej, do rozwiązania których zarówno psychologja jak i pedagogja musiałaby być ze sobą w ściślejszym związku, aniżeli to w obecnem szkolnictwie jest możliwe. Zwłaszcza dwa ostatnie pytania, zawierające postulat pewnego rodzaju terapji psychologicznej w szkole, nie mogły się jeszcze doczekać prób realizacji z przyczyn od nas niezależnych. W szkole musi się dopiero wytworzyć wśród pedagogów potrzeba stosowania tego rodzaju metod. Mamy jednak zamiar kontynuować tę pracę dalej i żywimy nadzieję, że obecna reforma ustroju szkolnictwa stworzy w przyszłości korzystne dla niej warunki. Obecnie możemy przedstawić tylko fragmenty tej pracy ze względu na pierwsze dwa pytania, sądzimy jednak że i to może przynieść pożytek, bo otwiera dla psychologów szkolnych i dla psychotechników nowe i mało znane pole działanie, dla pedagogji bardzo ważne.

Metody stosowane w tej pracy były raczej indywidualne, aniżeli zbiorowe lub statystyczne. Już niektóre pytania ankiety rzuciły ciekawe światło na przyczyny niepowodzeń szkolnych, jak je pojmuje uczeń, ale właściwa analiza wymaga osobistego kontaktu psychotechnika z uczniem. Następnie stanowisko zajęte przez nas w tej akcji było możliwie wszechstronne: a więc nie specjalny nacisk na testy lub badania, raczej punkt widzenia psychjatry, który widzi trudności i pragnie przyczyny ich dociec a może i dopomóc. Naturalnie trzeba sobie zdać sprawę z pewnych ujemnych strat osobistego kontaktu, nieuniknionej sugestji, wywartej przez indywidualność ucznia, który może źle siebie analizuje i mimowoli w złym kierunku prowadzi psychologa, dlatego testy i badania stanowiły niewątpliwie czynnik objektywny, tak pożądany w tego rodzaju zagadnieniach. W każdym razie tylko odpowiednio prowadzona rozmowa łącznie z wynikiem badań lekarskich i psychologicznych mogła wytworzyć obraz psychiczny ucznia jako indywidualności w myśl zasad psychologji postaci i współczesnej psychjatrji.

Rozmowa, choć prowadzona swobodnie i dla każdego ucznia inaczej, ułożona jednak została podług pewnego planu: Nie podajemy go tutaj ze względu na to, że doświadczenia praktyczne przynoszą ciągłe zmiany

i ulepszenia tego planu. Ograniczamy się więc tutaj do krótkiego streszczenia paru wypadków.

Przypadek 1. K. A., jedynak, syn majętnych rodziców, otoczony w domu więcej kosztowną aniżeli rozumną opieką, obrał spoczątku utartą drogę do gimnazjum, ale w naukach szło mu gorzej, przenosił się dwa razy do innych zakładów, powtarzał klasę czwartą, w końcu gdy coraz gorzej szło, zawitał w 17 r. życia do szkoły przemysłowej. Egzamin wstępny z przedmiotów szkolnych, wypadł nadspodziewanie dobrze, znacznie gorzej wypadło badania psychotechniczne przy przyjęciu do szkoły, ogólny wynik centyla 35. Nauka w szkole idzie słabo, w pierwszem półroczu I. roku na świadectwie dwie dwóje (t. zn. postęp niedostateczny z dwóch przedmiotów), w drugiem półroczu przechodzi na rok II z jedną dwóją, w II. roku już 3 dwóje, tak iż musi rok ten powtarzać.

B a d a n i e p s y c h o l o g i c z n e. Naperfumowany, elegancki młodzieniec, towarzyski, rozmowny, wesoły, zna dużo dziewcząt, ale nie „daje sobie głowy zawracać". Dlaczego szło mu źle w gimnazjum? „Trochę dlatego, że byłem leniwy, ale głównie z tego powodu, że mi się wogóle gimnazjum nie podobało. Co będę miał z tego? Jak skończę, to przeważnie wszyscy idą na uniwersytet na prawo, a to teraz nic niewarte. Oprócz tego profesorowie lekceważyli mnie bardzo". Dlaczego wstąpił do szkoły przemysłowej? „Bo moją pasją jest majstrować, mam własny pomysł telefonu, nad którym pracuję od dzieciństwa". Jest pełen nadziei na przyszłość, mimo złego świadectwa. „Tatuś urządził mi dwa pokoje z których jeden to moje laboratorjum, mam w nim różne modele sprowadzone z zagranicy dużym kosztem, na mieszkaniu mam biednego kolegę, który mnie uczy, zresztą, tatuś zna dobrze pana dyrektora, to nauka jakoś pójdzie. Jeżeli tatuś ma pieniądze i łoży na mnie, to dlaczego nie miałbym się uczyć?". Po skończeniu szkoły łatwo mu będzie znaleźć posadę, bo „tatuś ma znajomości w przemyśle". Niestety cały ten gmach oparty jest zbyt wyłącznie na „znajomościach i pieniądzach Tatusia", a zbyt mało na własnych zdolnościach.. Badanie psychologiczne potwierdziło wyniki badania psychotechnicznego i rozświetliło psychikę chłopca: inteligencja nawet wyżej przeciętnej, ale wskutek nieodpowiedniego systemu wychowania, siła woli osłabiona, wytrwałość, zdolność skupiania się bardzo niskie. Tylko to, co intelekt zdobywa własną pracą wewnętrzną i wysiłkiem woli, kształtuje i wyrabia duszę i charakter, bez tego nie pomogą najlepsi korepetytorzy i nawet własne laboratorjum.

Przypadek 2. K. W. ma lat 21 i jest dopiero na I. roku. Badanie psychotechniczne przy egzaminie wstępnym wypadło dość słabo, egzamin

wstępny z przedmiotów szkolnych dosyć dobry. Nauka nie idzie mu dobrze, w pierwszym półroczu 4 dwóje, w drugiem 6 dwój.

Badanie psychologiczne: Dziwnie powikłane są losy tego młodzieńca. Do szkół powszechnych chodził we wschodniej Małopolsce, potem wpisany do gimnazjum z biedą ukończył 3 klasy, czwartą miał powtarzać, ale wystąpił. W czasie nauki szkolnej miał wielkie zamiłowanie do techniki, w gimnazjum był motor, koło którego ciągle pracował razem z profesorem fizyki, który mu też poradził, aby wstąpił do szkoły przemysłowej. Ponieważ wówczas ze względów finansowych nie mógł pójść za tą poradą, która miała zaciążyć na całem jego życiu, więc wpisał się na jednoroczny kurs szkoły handlowej, potem przez rok pracował w biurze klubu piłki nożnej, aż wreszcie udało mu się od ojca wydobyć środki finansowe na dalsze studja i wstąpił w r. 1929 do szkoły przemysłowej. Okazało się jednak, że nie może podołać nauce, bo według jego słów „System nauczania był taki, że nie był obznajmiony z tem", wskutek czego przeniósł się do szkoły rzemieślniczej. Ale raz obudzona ambicja nie dała mu spokoju, po roku pracy przy warsztacie ślusarskim wrócił do dawnych planów i znów stał się uczniem szkoły przemysłowej. Zapewne dużą rolę odgrywał tu ten czynnik, że uczniowie szkoły rzemieślniczej chodzą cały dzień w robotniczej bluzie i mają brudne ręce, podczas gdy uczeń szkoły technicznej słucha przeważnie wykładów, w warsztacie pracuje mniej, a gdy wraca z teczką do domu, nie różni się wiele od akademika. Niestety i ta druga próba w szkole technicznej nie powiodła się. W młodzieńcu sztucznie wywołane ambicje wywołały z biegiem lat poczucie krzywdy, „mam pecha, inni mniej umieją odemnie i zdają", nadto i system nerwowy — jak badanie lekarskie wykazało — nie jest w zupełnej równowadze, tembardziej, że rodzice z powodu tak długo trwających studjów, mało mu przysyłają pieniędzy, na obiad jada tylko wędliny albo i suchy kawałek chleba. Badania psychotechniczne wykazały istotne zdolności do zawodu ślusarskiego, niestety to go nudzi. Typowy przykład: do czego doprowadza fałszywie skierowana porada zawodowa.

Przypadek 3. S. W., syn rolnika, ukończył szkołę powszechną na Górnym Śląsku, gdzie brat jego był nauczycielem, poczem go brat skierował do zawodu nauczycielskiego i zapisał do seminarjum. Stracił tam dwa lata, bo mu się seminarjum nie podobało i — jak twierdzi — do zawodu nauczycielskiego nie nadawał się. Przeniósł się więc do wydziału budownictwa Szkoły przemysłowej w Krakowie, rok chodził do szkoły, otrzymał postęp niedostateczny, a potem, gdy mu z domu nie posyłano pieniędzy, był na praktyce w jednej z firm budowlanych i znowu wrócil do szkoły. Złe postępy w szkole tłumaczy złem położeniem finansowem,

zarabia jako statysta w teatrze co wieczór (3 złote od wieczoru). Stracił przy tem zdrowie. Ma już 20 rok życia i jest dopiero na I roku studjów. Cierpi często na bóle głowy, obiad składa się z chleba i herbaty.

Badanie lekarskie wykazało zły stan odżywiania, początki gruźlicy.

Badanie psychologiczne. Wynik badania psychotechnicznego bardzo słaby, szczególnie słabe uzdolnienie do matematyki. Ogólny stopień inteligencji niski, orjentuje się i myśli powoli, pamięć liczb i kształtów słaba. Sprawność zmysłów i motoryka normalna. Wybitny stan nerwowy, graniczący z psychopatją, nie pozwala na dłuższe skupienie uwagi, co utrudnia uczenie się. Chociaż po nocach — jak twierdzi — rysuje i kuje do egzaminów, jednak postępu nie znać. Np: przyznaje, że wykładu fizyki nie rozumie, a nie ma śmiałości zapytać się, bo profesor ostry, ale zdąży wszystko, co wyłożone, zapisać i uczy się fizyki na pamięć. Dlaczego zapisał się do szkoły przemysłowej? Bo od dzieciństwa podobało mu się budowanie domów, lubi roboty murarskie i rysunki, tak iż nieraz dla kolegów rysuje i zarabia nieco w ten sposób. Charakterystyczny przykład niedostosowania do dwoistego ustroju studjów technicznych: widzimy bowiem, że nie wystarcza zamiłowanie do techniki, do rysunku i normalna sprawność zmysłów, trzeba jeszcze odpowiedniego poziomu inteligencji i zdolności do pracy umysłowej abstrakcyjnej, co w tym wypadku zawodzi zupełnie. W dodatku złe stosunki rodzinne (ojciec ożenił się powtórnie, macocha zawojowała ojca tak, że nie dba o dzieci z pierwszego małżeństwa), zły stan zdrowia i kłopoty finansowe przyczyniły się do dużej nerwowości. Częste myśli o samobójstwie. Rozmowa, która starała się — podobnie jak we wszystkich innych wypadkach — dotrzeć do najintymniejszych stron życia, skończyła się wybuchem płaczu i prośbą o wstawienie się za nim u profesorów. Nie wiele to pomogło, w drugiem półroczu otrzymał 6 dwój, a trzeci rok podług przepisów na ten sam kurs uczęszczać nie wolno. Razem 5 lat życia zmarnowanych.

Przypadek 4. J. R. wynik badania psychotechnicznego przy egzaminie wstępnym bardzo dobry, egzamin z wiadomości szkolnych słaby, mimo to przyjęty do szkoły na próbę. Uczy się bardzo słabo.

Badanie psychologiczne wykazało duże uzdolnienia matematyczne, doskonałą wyobraźnię przestrzenną, dobrze rozwiniętą pamięć liczb i kształtów. Pewna powolność w myśleniu, w mowie często zacina się, daje to poznać, że umysł pracuje, ale brak mu chwilowo słów do wyrażenia myśli. Do szkoły przemysłowej, o której marzył już w szkole powszechnej, wstąpił dlatego, że już na wsi wycinał sobie różne rzeczy z drzewa, lubi roboty tego rodzaju. Języki sprawiają mu trudności w nauce, ma

bardzo złe warunki uczenia się, bo mieszka w bursie, gdzie w jednej sali jest 19 chłopców. Skarży się na nieregularne i skąpe przysyłanie pieniędzy z domu.

B a d a n i e l e k a r s k i e wykazało normalny stan zdrowia. Chodziło nam przedewszystkiem o stwierdzenie przyczyny, dla której mimo tak dobrego wyniku psychotechnicznego chłopak w szkole słabo się uczy. Mina chłopca zacięta, czyni wrażenie twardej chłopskiej natury, dla nas miał w sobie coś sympatycznego. Sportów nie uprawia, bo nie ma na to pieniędzy, jedynie należy do P. W. Zaraz po obiedzie zabiera się regularnie do nauki, do kina i teatru nie chodzi. Okazało się, że trudności w szkole pochodzą głównie ze względów charakterologicznych. Chłopak w silnym stopniu wrażliwy, nietylko boi się grzmotów i błyskawic ale ma nawet pewną agorafobję, nie umie zawierać przyjaźni z kolegami, nietylko żyje w odosobnieniu, ale nawet ma pewną przyjemność w dokuczaniu im i czyni to jakby nieświadomie, ma wrażenie jakby ktoś kazał mu to robić wbrew jego woli. Seksualność bardzo pobudliwa, ale skryta i duża wstydliwość w opowiadaniu o tych rzeczach. Wszystko to sprawia, że czuje się samotny, opuszczony przez ludzi, sądzi, że nikt go nie rozumie, żywi uczucie krzywdy do rodziny i szkoły. Przejmuje się bardzo przejściami w szkole, a gdy jest pytany, tak się denerwuje, że odpowiada gorzej niż istotnie umie. Wie o tych swoich właściwościach charakteru, ale nie potrafi ich zmienić. W szkole tego rodzaju typy uczniów, zwłaszcza gdy należą do powolnych i nieśmiałych, wychodzą zawsze gorzej od innych. Był to doskonały dla nas materjał do terapeutycznego traktowania, niestety nie było sposobności do tego, bo w następnym roku do szkoły już się nie wpisał .

Przypadek 5. M. S. jedynak, badanie psychotechniczne wykazało uzdolnienia przeciętne, lepiej wypadł egzamin wstępny, tymczasem już w I półroczu na świadectwie 6 dwój, w drugiem półroczu tosamo.

B a d a n i e p s y c h o l o g i c z n e wykazało poziom inteligencji wyższy od przeciętnego, dobrze rozwinięta pamięć, rozbudzona fantazja i duże zdolności rysunkowe. Wogóle umysł zdolny ale rozwichrzony. Potwierdza to jego dotychczasowe życie. Po ukończeniu szkoły powszechnej miał się wpisać do szkoły przemysłowej, ale spóźnił się z terminem wpisu, wobec czego wstąpił na kursy handlowe, ale tam mu nie szło, nie miał ochoty do handlu. Bardzo lubi rysunki, gra dużo na skrzypcach, przepada za kinem, czyta przeważnie opisy dalekich podróży. Dlaczego wpisał się na mechanikę? Bo lubi warsztaty, ale sam przyznaje, że niezbyt, woli algebrę (?), tak że właściwie miał się wpisać na wydział meljoracji, ale w domu poradzono mu mechanikę. Na pytanie, co go tak skłania do

meljoracji, nic nie odpowiada. Dlaczego tak złe postępy w nauce? „Wiem, że jestem zdolny, ale za mało się uczę, za dużo czasu zajmuje mi piłka nożna, ale nie mogę odmówić kolegom, gdy przyjdą do mnie". Niełatwo coś z niego wydobyć, siedzi ponury i milczący, zewnętrzny jego wygląd dziwnie nieinteligentny. Czy może i na profesorów wpływa to wrażenie? Zdaje się, że wytłómaczenie leży w opinji lekarza, który stwierdza okres dojrzewania. W okresie tym — zdaniem lekarza, — młodzież często wykazuje złe postępy szkolne, które jednak poprawiają się, gdy okres ten mija. Niestety i ten uczeń więcej się w szkole nie pokazał w następnym roku.

JULJA WRONO.

SPÓŁCZYNNIK ZALEŻNOŚCI CECH NIEWYMIERZALNYCH.

Aby zbadać zależność pomiędzy dwiema cechami niewymierzalnemi, nie możemi posługiwać się ani wzorem Spearmana ani wzorem Pearsona. Cechy niewymierzalne są to cechy, niedające się ująć liczbowo, ani uporządkować ze względu na wielkość. Takiemi cechami niewymierzalnemi są np. barwa włosów, oczu, albo taka cecha jak powodzenia szkolne, objawiające się w skończeniu szkoły lub opuszczeniu jej przed końcem studjów.

Żeby zbadać współzależność dwuch cech niewymierzalnych α i β dzielimy zespół n osób na 2 grupy: grupa złożona z x_1 osób posiada cechę α, grupa złożona z x_2 osobników nie posiada cechy α (w takim przypadku będziemy dla uproszczenia mówić, że grupa ta posiada cechę non α). Ten sam zespół n osób dzielimy następnie na 2 grupy ze względu na cechę β: grupa złożona z y_1 osób posiada cechę β, zaś grupa złożona z y_2 osób posiada cechę non (β). Przytem $x_1 + x_2 = n$ i $y_1 + y_2 = n$.

Gdyby cechy α i β były niezależne, wówczas osób, posiadających cechy α i β, byłoby najprawdopodobniej $\frac{x_1 y_1}{n}$ [1]), posiadających równocześnie cechy non (α) i non (β) byłoby $\frac{x_2 y_2}{n}$, posiadających cechy α

[1]) Jeżeli zpośród n osób, wziętych na chybił trafił cecha α przysługuje x_1 osobom, to na y_1 osób również wziętych na chybił trafił cechę α posiadać będzie:

$$n - x_1 \qquad\qquad z = \frac{x_1 y_1}{n} \text{ osób}$$
$$y_1 - z$$

Można tak dobrać y_1, żeby to była właśnie liczba osób, posiadających cechę β. A więc $\frac{x_1 y_1}{n}$ jest to wedle przewidywań teoretycznych liczba osób, posiadających zarazem cechy α i β, przy założeniu ich niezależności.

i non (β) byłoby $\frac{x_1 y_2}{n}$ i posiadających cechy non (α) i β byłoby $\frac{x_2 y_1}{n}$

Oznaczmy bezpośrednio dane liczebności tych 4 grup odpowiednio przez a, b, c, d. Gdy $a > \frac{x_1 y_1}{n}$, wówczas mówimy, że istnieje korelacja prosta między cechami α i β (nierówność $a > \frac{x_1 y_1}{n}$ pociąga za sobą zawsze 3 następujące nierówności: $b < \frac{x_1 y_2}{n}$, $c < \frac{x_2 y_1}{n}$ $d > \frac{x_2 y_2}{n}$). Jeśli $a < \frac{x_1 y_1}{n}$, wówczas mówimy, że pomiędzy cechami α i β zachodzi korelacja odwrotna; z nierówności $a < \frac{x_1 y_1}{n}$ wynikają nierówności $b > \frac{x_1 y_2}{n}$, $c > \frac{x_2 y_1}{n}$, $d < \frac{x_2 y_2}{n}$. Jeśli $a = \frac{x_1 y_1}{n}$, wówczas cechy α i β są od siebie niezależne bo i $b = \frac{x_1 y_2}{n}$, $c = \frac{x_2 y_1}{n}$, $d = \frac{x_2 y_2}{n}$

Wartość $a - \frac{x_1 y_1}{n}$ mówi nam to tylko, że cechy α i β są lub nie są zależne od siebie, ale nie jest dostateczną miarą tej zależności. Spółczynnik zależności winien być również funkcją liczebności grupy n. Jako dostateczna miara zależności może służyć wzór:

$$\varsigma = (a - \frac{x_1 y_1}{n}) + (b - \frac{x_1 y_2}{n}) + (c - \frac{x_2 y_1}{n}) + (d - \frac{x_2 y_2}{n}) : n^{1)} \quad (1)$$

Ponieważ $x_1 = a + b$, $y_1 = a + c$, $x_2 = c + d$, $y_2 = b + d$, co ilustruje następująca tabela:

	cecha β	cecha non (β)	suma
cecha α	a $\frac{x_1 y_1}{n}$	b $\frac{x_1 y_2}{n}$	$a+b=x_1$
cecha non (α)	c $\frac{x_1 y_2}{n}$	d $\frac{x_2 y_2}{n}$	$c+d=x_2$
suma	$a+c=y_1$	$b+d=y_2$	$a+b+c+d=n$

1) $\left(a - \frac{x_1 y_1}{n}\right)$ oznacza bezwzględną wartość różnicy $a - \frac{x_1 y_1}{n}$

przeto: $a - \frac{x_1 y_1}{n} = a - \frac{(a+b)(a+c)}{n} = a - \frac{a^2+ab+ac+bc}{a+b+c+d} =$

$= \frac{a^2+ab+ac+ad-a^2-ab-ac-bc}{a+b+c+d} = \frac{ad-bc}{n};$

$b - \frac{x_1 y_2}{n} = b - \frac{(a+b)(b+d)}{n} = b - \frac{ab+ad+b^2+bd}{a+b+c+d} =$

$= \frac{ab+b^2+bc+bd-ab-ad-b^2-bd}{a+b+c+d} = \frac{bc-ad}{n};$

$c - \frac{x_2 y_1}{n} = c - \frac{(c+d)(a+c)}{n} = c - \frac{ac+c^2+ad+ca}{a+b+c+d} =$

$= \frac{ac+bc+c^2+dc-ac-c^2-ad-cd}{a+b+c+d} = \frac{bc-ad}{n};$

$d - \frac{x_2 y_2}{n} = d - \frac{(c+d)(b+d)}{n} = d - \frac{bc+cd+bd+d^2}{a+b+c+d} =$

$= \frac{ad+bd+cd+d^2-bc-cd-bd-d^2}{a+b+c+d} = \frac{ad-bc}{n};$

Widzimy więc, iż bezwzględne wartości różnic $a - \frac{x_1 y_1}{n}$; $b - \frac{x_1 y_2}{n}$; $c - \frac{x_2 y_1}{n}$; $d - \frac{x_2 y_2}{n}$ są sobie równe, a więc wzór (1) możemy zapisać w postaci: $\varsigma = \frac{4\left(a - \frac{x_1 y_1}{n}\right)}{n}$, gdzie $a - \frac{x_1 y_1}{n} = \frac{ad-bc}{n}$,

a więc
$$\varsigma = \frac{4(ad-bc)}{n^2}$$

Analiza tego wzoru.

Wartość współczynnika zależności wyrażona przez ten wzór ma tę własność, że zmienia się w granicach $-1 \ldots +1$; wartość O (niezależność) osiąga wówczas, gdy $ad = bc$, czyli gdy $a : b = c : d$.

Wartość maksymalną $+1$ osiąga wówczas gdy $b = c = 0$ oraz $a = d = \frac{n}{2}$, zaś wartość minimalną -1 przybiera wówczas gdy $a = d = 0$ i $b = c = \frac{n}{2}$.

Pozatem spółczynnik ten ma tę własność, iż rośnie zawsze ze wzrostem rzeczywistej współzależności dwuch cech i zawsze ma jedną ściśle oznaczoną wartość z wyjątkiem przypadku, gdy zespół liczy $n = 0$ osób, ale ten przypadek nie odgrywa żadnej roli w prak-

tyce. Ta ostatnia właściwość najbardziej przemawia zatem, żeby wzoru tego używać, bo ani spółczynnik Yule'a ani Bravaisa ani Bykowskiego właściwości tej nie posiadają.

Weźmy teraz pod uwagę przykład konkretny.

W pewnej włoskiej szkole, w której było $n = 100$ uczniów, $x_1 = 90$ było ciemnowłosych, $x_2 = 10$ było jasnowłosych. Z pośród tych 100 uczniów $y_1 = 80$ skończyło szkołę, $y_2 = 20$ jej nie skończyło.

Przy założeniu niezależności powodzenia szkolnego od barwy włosów, uczniów ciemnowłosych, którzy szkołę skończyli, byłoby $\frac{x_1\ y_1}{n} = \frac{90.80}{100} = 72$,
uczniów ciemnowłosych, którzy szkoły nie skończyli, byłoby $\frac{x_1\ y_2}{n} = \frac{90.20}{100} = 18$,
uczniów jasnowłosych, którzy szkołę skończyli, byłoby $\frac{x_2\ y_1}{n} = \frac{10.80}{100} = 8$,
uczniów jasnowłosych, którzy szkoły nie skończyli byłoby $\frac{x_2\ y_2}{n} = \frac{10.20}{100} = 2$.

Weźmy przykład inny.

W pewnej szwedzkiej szkole, w której było $n = 100$ uczniów, $x_1 =$ było ciemnowłosych, $x_2 = 90$ było jasnowłosych. Z pośród tych 100 uczniów $y_2 = 80$ skończyło szkołę, $y_2 = 20$ jej nie skończyło.

Przy założeniu niezależności powodzenia szkolnego od barwy włosów, uczniów ciemnowłosych, którzy szkołę skończyli, byłoby $\frac{x_1\ y_1}{100} = \frac{10.80}{100} = 8$,
uczniów ciemnowłosych, którzy szkoły nie skończyli, byłoby $\frac{x_1\ y_2}{100} = \frac{10.20}{100} = 2$,
uczniów jasnowłosych, którzy szkołę skończyli, byłoby $\frac{x_2\ y_1}{100} = \frac{90.80}{100} = 72$,
uczniów jasnowłosych, którzy szkoły nie skończyli, byłoby $\frac{x_2\ y_2}{100} = \frac{90.20}{100} = 18$.

W obu tych przypadkach spółczynnik zależności

$$\varsigma = \frac{(72\ .\ 2 - 18\ .\ 8)\ 4}{100^2} = 0,$$

co zgadza się z naszem założeniem niezależności powodzenia szkolnego i barwy włosów.

Spółczynnik Bykowskiego w pierwszym przypadku wynosi $r = \frac{(a+d)-(b+c)}{n} = \frac{(72+2)-(18+8)}{100} = 0{,}48$, w drugim przypadku $r = \frac{(8+18)-(2+72)}{100} = -0{,}48$, a więc spółczynnik Bykowskiego daje

	skończyli	nie skoń.	suma
ciemno-włosych	72 a	18 b	90 x_1
jasno-włosych	8 c	2 d	10 x_2
suma	80 y_1	20 y_2	100 n

Przypadek I.

	skończyli	nie skoń.	suma
ciemno-włosych	8 a	2 b	10 x_1
jasno-włosych	72 c	18 d	90 x_2
suma	80 y_1	20 y_2	100 n

Przypadek II

zupełnie fałszywy obraz rzeczywistych zależności, wbrew temu co pisze dr. Biegeleisen[1]), że spółczynnik Bykowskiego „jest lepszy od wzoru Yule'a[2]), jak to wynika z następującego przykładu...".

Jeden przykład nie wystarczy jako dowód słuszności tezy, ale dość jednego przykładu dla jej obalenia.

---

[1]) Bronisław Biegeleisen. Metody statystyczne w psychologji. Podręcznik dla psychologów, psychotechników i pedagogów. 1935. str. 192, 193.

[2]) Spółczynnik Yule'a (?) $r = \frac{\sqrt{ad} - \sqrt{bc}}{\sqrt{ad} + \sqrt{bc}}$, w obu tych przykładach równa się zeru.

JULJA WRONO.

THE COEFFICIENT OF DEPENDENCE BETWEEN UNMEASURABLE QUALITIES.

The author introducts the following formula for the coefficient of dependence between two unmeasurable qualities, α and β:

$$c = \frac{4\,(ad - bc)}{n^2} \qquad 1),$$

where a signifies the number of persons, who possess the qualities α and β;

b signifies the number of persons, who possess the qualities α and non (β);

c signifies the number of persons, who possess the qnalities non (α) and β;

d signifies the number of persons, who possess the qualities non (α) and non (β);

$$n = a + b + c + d$$

The formula 1) is obtained by taking the relation of the difference $a - \frac{x_1 y_1}{n}$ taken four times to the number of persons; a signifies the real number of persons who possess both unmeasurable qualities α and β, and $\frac{x_1 y_1}{n}$ signifies the theoretically forseen number of persons who possess both these qualities.

$$\varsigma = 4 \left(a - \frac{x_1 y_1}{n} : n \text{ and } a - \frac{x_1 y_1}{n} = \frac{ad - bc}{n}\right.$$

Hence the above mentioned formula is obtained:

$$\varsigma = \frac{4 (ad - bc)}{n^2}$$

The value of the coefficient represented by this formula can vary from -1 to $+1$. It achieves the value O, when $ad = bc$, that is when $a : b = c : d$. The maximal value of the coefficient $+1$ is achieved when $b = c = d$ and $a = d = \frac{n}{2}$. The minimal value -1 is achieved when $a = d = O$ and $b = c = \frac{n}{2}$.

Besides, the growth of the real dependence between two qualities always causes the growth of our coefficient. Each time the value of the coefficient is exactly determined, except in the case when $a+b+c+d = O$, but in practice this case does not play any part.

KOMUNIKAT KOMISJI TERMINOLOGICZNEJ.

Podając przy niniejszym szereg polskich terminów, najczęściej stosowanych w polskich pracowniach i poradniach zawodowych, opracowanych na kilku posiedzeniach, Komisja Terminologiczna zwraca się do Pp. Członków P. T=wa Psychotechnicznego z prośbą o nadsyłanie uwag krytycznych i nowych propozycyj. Komisja ma zamiar w niedalekiej przyszłości wydać mały słownik, w którym znalazłyby się wszystkie wyrazy, opracowywane przez Komisję i nieoprotestowane przez ogół członków Towarzystwa. Dlatego też uprasza się o nadsyłanie uwag i życzeń jak również i zgłaszanie do spolszczenia nowych terminów, które są w życiu praktycznem najbardziej potrzebne, w czasie możliwie najkrótszym.

Pożądane jest, aby osoby, zgłaszające nowe propozycje terminologiczne, podawały kilka zdań, w których termin sprawiający trudność występuje, jak również autora, który go używa i t. p.

SŁOWA CUDZOZIEMSKIE.	SPOLSZCZENIE.
Centille	centyla
Variation	zmienność
Ecart, déviation	odchylenie
Indices statistique	wskaźniki statystyczne
Homogenéité	jednorodność
Equivalence	równoważność
Constance	stałość
Fidélité	niezawodność
Valeur de differenciation	wartość różnicująca
Valeur diagnostique	wartość diagnostyczna
Validité	symptomatyczność
Valeur prognostique	wartość prognostyczna
Liaison	związek albo zależność
Correlation	korelacja

Coefficient de correlation de Pearson	współczynnik korelacji wielkości
Coefficient de correlation de Spearman	współczynnik korelacji rang
Contigence	związek współistnienia
Adequat	odpowiedni, właściwy
Sujet, Prüfling	osoba badana (os. bdn.)
Operateur, Versuchsleiter	osoba badająca (os. bd.)
Test-Invarianz	test jest niezależny od warunków przypadkowych
Test-Constanz	niezależność testu od wieku i wyćwiczenia
Alternative Tests	testy alternatywne, mające jedno rozwiązanie
Mehrstufige Tests	testy o wielu rozwiązaniach — niealternatywne
Entwicklungstests	testy rozwojowe
Begabungstests	testy uzdolnień
Eichung	cechowanie, wycechowywanie (testu)
Vorversuche	eksperymenty próbne (dla zbadania czy test się na coś przyda)
Einführungsversuche	badania wstępne (dla ośmielenia osoby badanej)
Ernstversuche	badania właściwe (służące do oceny wyczynów os. badanej)
Wertziffer	wartość ogólna (wynik skombinowany z poszczególnych wyników egzaminu)
Homogene Wertziffer	wartość ogólna wyników jednorodnych
Heterogene Wertziffer	wartość ogólna wyników różnorodnych
Individuelle Berufsberatung	poradnictwo zawodowe dla jednostek
Generelle Berufsberatung	wykłady i pogadanki o poradnictwie zawodowem
Berufsfach	specjalność zawodowa
Stückarbeit	praca ułamkowa, odcinkowa, liczona na sztukę
Höhere Berufe	zawody samodzielne

Mittlere Berufe	zawody o samodzielności ograniczonej
Niedere Berufe	zawody niesamodzielne
Akademische Berufe	zawody wymagające studjów wyższych.
Sammelberuf	zawód zróżnicowany (ogólniejszy)
Teilberuf	zawód należący do innego zawodu ogólniejszego
Hilfsberuf	zawód pomocniczy
Qualifizierter Beruf	zawód wymagający kwalifikacyj
Angelernte Berufe	zawody wymagające krótkiego wyszkolenia
Gelernte Berufe	zawody wymagające wykształcenia zawodowego
Ungelernte Berufe	zawody niewymagające żadnego wykształcenia zawodowego, nieuczone
Teilgelernte Berufe	zawody poczęści uczone

Skróty:

Os. bdn. — osoba badana

E — eksperymentator, Os. bd. — osoba badająca.

W. I. — wiek inteligencji

W. Ż. — wiek życia

Il. In. — iloraz inteligencji.

Nazwy przyrządów i ich części:

Tachistoskop	tachistoskop, migawka
Chronoskop	chronoskop
Presselle	przycisk, zacisk
Wandermarkenapparat	przyrząd taśmowy (o 2-ch ruchomych taśmach)
Bremsfahrt	przyrząd do jazdy z hamulcem
Tachodometer	przyrząd do badania oceny szybkości ruchu
Rangierapparat	przyrząd do próby przetaczania
Stopper	sekundomierz
Dynamograf, ergograf	pracomierz
Dynamometr	siłomierz
Auftragserledigungsapparat	przyrząd do wykonywania zleceń
Scheibenausgeber	samoczynny wysuwacz krążków
Reaktionsprüfstand	przyrząd do mierzenia reakcyj
Tastapparat	przyrząd do badania dotyku
Pendelchronoskop	chronoskop wahadłowy.

Dr. WŁADYSŁAW KOWALSKI.

UWAGI KRYTYCZNE W ZWIĄZKU Z ARTYKUŁEM DR. IRENY FILOZOFÓWNY P. T. „TEST PAMIĘCI KSZTAŁTÓW“.

„PSYCHOTECHNIKA“, rok VIII, ZESZYT 3 — STR. 122—134.

Autorka stara się podać materjał do monografji testu nazwanego w tytule — i zarazem wyjaśnić niektóre kwestje, dotyczące oceny wyników. W jej sumiennej pracy — obfitującej w trafne spostrzeżenia — nie wszystkie jednak doniosłe sprawy zostały poruszone. Nie jest to zarzut — lecz całkiem zrozumiały fakt, który każdemu badaczowi często się zdarza. Ponieważ jednak rzeczy pominięte wydają się bardzo ważne — zatem tych kilka słów poniższych może się okazać nie bez pożytku.

A więc pierwsza rzecz. Autorka gromadzi materjały do monografji — czyżby więc nie dobrze było zastanowić się nad samym testem — już zgóry, bez oglądania wyników — popatrzeć, czy nie przeczy on jakimś zasadniczym postulatom. To jest rzecz bardzo ważna, bo test, który nie spełnia jednego choćby zasadniczego wymagania — należy odrzucić lub poprawić, zanim jeszcze przystąpimy do jego monografji.

Jeśli w myśl tej zasady popatrzeć na test pamięci kształtów — to widać jego zasadniczy brak w tem, że jest za krótki. Badany otrzymuje do oglądania tylko 5 figur. To jest za mało. Z trzech powodów. Po pierwsze badani są skutkiem tego słabo klasyfikowani — gdyż zaledwie w pięciu stopniach. My zaś przypuszczamy, że o ile chodzi o pamięć kształtów — to ludzie się znacznie subtelniej różnią między sobą. Po drugie, trudno przy tak małej ilości stopni o normalny rozkład liczebności. A po trzecie niewiadomo, czy test tego rodzaju jest dostatecznie stały. I to jest wada najważniejsza. Naogół bowiem stałość testu zależy wybitnie od czasu jego trwania — a pośrednio od ilości zagadnień składowych. Ujmuje to specjalny wzór Spearmana:

$$r_x = \frac{r \cdot n}{1 + (n - 1) \cdot r}$$

gdzie r_x oznacza stałość testu po jego wydłużeniu — „n" wskazuje ile razy test został wydłużony — a „r" jest współczynnikiem stałości testu pierwotnego (przed powiększeniem).

W naszym teście pamięci kształtów mamy tylko 5 figur, które badani mają zapamiętać i później rozpoznawać między figurami innemi. Czy taki test może być stały — jest rzeczą bardzo wątpliwą. A przejść nad tem, do porządku nie można. Tę kwestję trzeba koniecznie zbadać i sprawdzić. Każdy test bowiem o niesprawdzonej stałości (mierzonej jak wiadomo korelacją między dwoma powtórkami albo połówkami) może być zakwestjonowany. A cóż dopiero test krótki. Te rzeczy wymagały specjalnego podkreślenia, dlatego, że się o nich nie zawsze pamięta.

Druga sprawa sporna — to kwestja oceny wyników. W teście pamięci można wyróżnić trzy dane dla każdej osoby. Ilość rozpoznań dobrych (D) — ilość rozpoznań błędnych (B) oraz ilość figur zapomnianych czyli opuszczonych (O). Autorka uważa, że te trzy dane trzeba ująć w jedną liczbę. I proponuje prosty wzór: D—(B + O). W tych zapatrywaniach napewno autorka nie jest odosobniona. Prawie wszyscy tak myślą. Jednak niesłusznie, a przynajmniej bez uzasadnienia. Mamy bowiem wszelkie prawo traktować każdą z trzech danych, jako osobny test. Na II-ej polskiej konferencji psychotechnicznej w 1932 roku dr. Goldscheider przemawiał w tym duchu. I miał rację z następujących względów.

Co właściwie oznacza wzór autorki? Tyle, że wynik ogólny uzyskuje się przez dodanie wszystkich trzech danych. Znak „—" nie powinien nas mylić. Służy on tylko do tego, aby wyrównać kierunki pomiarów. Ilość błędów oraz ilość opuszczeń mają kierunek ujemny — to znaczy: im większa liczba, tem gorszy wynik. Ilość dobrych rozpoznań — to miara o kierunku dodatnim — czyli większa liczba oznacza lepszy wynik. Tę różnicę trzeba w jakiś sposób usunąć — i do tego służy znak „—".

Czy jednak tego rodzaju proste dodawanie jest słuszne — wydaje się rzeczą bardzo problematyczną. Po pierwsze bowiem: nie wiemy czy wszystkie dane mają ten sam rozsiew — a to powinno być ustalone. Inaczej pomiary o dużem rozsianiu w ogólnej sumie będą mieć wpływ decydujący i resztę składników niejako pochłoną. Weźmy porównanie. Wzrost ludzki ma rozsianie spore — mniej więcej od 120 do 200 cm. Rozsianie długości wskazującego palca — również w cm. — jest niewątpliwie dużo mniejsze. Gdybyśmy więc sumowali oba pomiary — bez żadnych zabiegów — to przytłaczające znaczenie miałby wzrost. Przy tworzeniu ogólnej oceny z kilku danych, należy więc wziąć pod uwagę ich różne rozsiania.

I wówczas jednak nie wszystko będzie bez zarzutu. Nie wiemy przecież jeszcze — czy dla pamięci kształtów wszystkie trzy dane są jednakowo

diagnostyczne. Być może ilość trafnych rozpoznań znacznie lepiej świadczy o pamięci kształtów, niż ilość błędów lub opuszczeń. W tym wypadku sumowanie bez uwzględnienia wag byłoby niesprawiedliwe dla badanych i groźne. Przez to można bowiem diagnostyczność ocen — zamiast wzmocnić — osłabić. Niech np. jedna z danych, która jest bardzo trafnym objawem zdolności i która z tej racji powinna mieć wagę 5 — posiada tylko wagę 1. Wówczas opinje będziemy wydawać w dużej mierze na podstawie drugiej z danych — mało trafnej. I tem samem będziemy się często mylili. Takie wypadki często się zdarzają — i to wcale nie jest fikcja. Tworząc więc ogólną ocenę z kilku danych — trzeba zawsze pamiętać o ich diagnostyczności i zależnie od niej nadawać im różne wagi.

Jednakże obliczanie wag ma sens tylko wówczas — jeżeli każdy pomiar świadczy o tej samej dyspozycji. Autorka — podając wzór — zakłada więc milcząco, że ilość rozpoznań trafnych, błędnych i opuszczeń, świadczy w inny sposób, ale o tem samem. Może to w tym wypadku jest prawdą — ale napewno tak jest niezawsze.

Np. w teście Bourdona dużo opuszczeń świadczy chyba o pracy niedokładnej — wielka zaś ilość liter przekreślonych o tempie pracy i zdolności do roboty monotonnej. To są całkiem różne rzeczy. I nie można ich ujmować jedną cyfrą. Stąd zaś płynie ogólna wskazówka. Jeżeli test daje nam kilka informacyj — najlepiej traktować każdą, jako osobną próbę i nie tworzyć żadnych wzorów do ujmowania całości.

IRENA FILOZOFÓWNA.

ODPOWIEDŹ NA „UWAGI KRYTYCZNE“ D=RA WŁADYSŁAWA KOWALSKIEGO.

Uwagi D=ra Kowalskiego same dla siebie są naogół słuszne, ale niezawsze trafiają w krytykowaną pracę.

Kwestji ogólnej, czy należy przystępować do monografji testu, któryby w jakiejś swojej formie uchybiał niektórym zasadniczym postulatom, nie można rozstrzygnąć w jednem zdaniu, bez uprzedniego ustalenia pojęcia monografji testu. Faktem jest, że prace nazywane monografjami testów, zawierają m. in. także ujemną krytykę różnych postaci testów danego rodzaju, a nawet omawiają odmiany nienadające się nadal do użytku. Dlatego też sprawozdanie z pewnych badań testem pamięci kształtów uchodzić może za materjał do monografji, choćby jej nikt nigdy nie miał napisać, gdyby się okazało, że test nie jest tego wart. A do zdyskwalifikowania

go nie wydają się tutaj wystarczające rozważania aprioryczne. Dr. Kowalski sam wypowiada swoje uwagi tylko w formie wątpliwości i przypuszczeń, zgodnych zresztą z przedstawionemi w krytykowanym artykule wynikami badań, które dla zastrzeżeń Krytyka stanowią podstawę empiryczną.

Nie Dr. Kowalski dopiero zwrócił uwagę na to, że badany otrzymuje do oglądania za małą ilość figur. Już w artykule wyraźnie jest mowa o tem: „Nierówne i nieprawidłowe rozsianie wyników płynie też poniekąd z *niedostatecznej ilości elementów podanych do zapamiętania.* Spowodowana tem zbyt mała różnorodność rozwiązań pociągnęła znów za sobą skrócenie skali ocen, przyczem pomiędzy jednym a drugim stopniem potworzyły się wyrwy, niszczące ciągłość skali". (Str. 129 — 130). Nie należy jednak zapominać, że podanie zbyt dużej ilości elementów do zapamiętania, mogłoby znowu wywołać otamowanie wsteczne.

Sprawdzenie stałości testu — czego wymaga Krytyk — przekracza ramy i możliwości artykułu. Podjęto się w nim tylko omówienia dawniej dokonanych badań, które nie dostarczyły danych do sprawdzenia stałości (Por. str. 123, Przypis). Niemniej jednak uświadamiano sobie to zagadnienie, o czem świadczą pewne ostrożne sformułowania. Np. „Przecież dla zorjentowania się *chociażby* tylko w tem, jak ktoś zapamiętał kształty w *danem* zadaniu — bez wysnuwania dalszych wniosków co do jego pamięci kształtów wogóle — niezbędną jest rzeczą wziąć także pod uwagę, ile elementów rozpoznał dobrze". (Str. 124).

Warunek właściwego rozsiania każdego składnika przy tworzeniu wzorów sumujących został spełniony, na co wskazują tabele. D i O mają rozsianie takie samo, B — dość do nich podobne. (Por. str. 127). Uwzględnienie wagi poszczególnych danych jest — zgodnie z wywodami D-ra Kowalskiego — zbędne w tym przypadku, gdzie każdy pomiar dotyczy właściwie czegoś innego. Jak wskazuje przeprowadzona w artykule analiza, każdy z nich mówi o innej cesze pamięci. (Por. str. 124 — 125). Samo łączenie różnych danych w jeden wzór nie świadczy wcale o tem, że każdą z nich odnosimy do tej samej dyspozycji. Podobnie np. ogólny wynik na świadectwie szkolnem nie znaczy wcale, że stopień z gimnastyki dotyczy tego samego, co ocena z matematyki. Potrzeba ujmowania szeregu danych w jeden stopień ogólny jest nieraz malum necessarium, bo trudno np. informować laików o wierności, bezpośrednim zasięgu pamięci i t. d., jakby to trzeba było tutaj zrobić. Ten stopień ogólny, jak powiedziano w artykule, ma stanowić skondensowany ekstrakt analizy i charakterystyki psychologicznej wyniku.

PSYCHOTECHNIKA I PORADNICTWO NA ZJEZDZIE SEKCJI DYREKTORÓW SZKÓŁ ZAWODOWYCH STOWARZYSZENIA NAUCZYCIELI SZKÓŁ ZAWODOWYCH.

Zjazd Sekcji odbył się w dniu 3 lutego r. b. w Poznaniu, mając w programie, poza sprawami organizacyjnemi, jeden tylko punkt: sprawy poradnictwa i psychotechniki. Referaty na te tematy wygłosili: p. K. Jaroszewski, naczelnik wydziału oświaty zawodowej przy Związku Izb Rzemieślniczych i p. Dr. Z. Pfanhauserowa, kierowniczka Poradni Stow. Służby Obyw. w Toruniu.

P. nacz. Jaroszewski zobrazował wyniki prac w dziale poradnictwa zawodowego, zarówno ze strony przemysłu i rzemiosła, jak i władz oświatowych w Polsce i zagranicą, podkreślając, że wśród najważniejszych zadań powstającego w Warszawie Instytutu Naukowego Rzemiosł wysunięto na jedno z pierwszych miejsc sprawę racjonalnego postawienia badań psychotechnicznych kandydatów do rzemiosła i selekcji zawodowej młodzieży wychodzącej ze szkół powszechnych i średnich. Działalność Instytutu rozpocznie się już w połowie roku bieżącego, w ścisłym związku z działalnością władz oświatowych i zrzeszeń społecznych oraz zawodowych, pracujących na polu szerzenia oświaty zawodowej. Prelegent zaapelował do zebranych, aby wnioski swoje i zapytania kierowali do Instytutu Naukowego Rzemiosł.

P. Pfanhauserowa omówiła zagadnienia poradnictwa zawodowego i selekcji wśród dziewcząt, w szczególności zagadnienia: a) terenu pracy, b) popularyzacji poradnictwa zawodowego, c) pracy badawczej i statystycznej.

Prelegentka poddała ostrej krytyce metody badania zapomocą testów, kładąc nacisk na pewne stany psychiczne, wynikające w czasie badań tą metodą, wskutek czego nie otrzymuje się obrazu istotnych uzdolnień badanego. Dużą wagę przywiązuje prelegentka do znaczenia silnej woli, ujawnionej ze strony kandydatki do za-

wodu, aby sprostać zadaniu, oraz zamiłowaniu i gorliwości kandydatki, która pomimo ujemnej próby na podstawie testów może się okazać wielce pożyteczną pracownicą w danym zawodzie. Należy więc już dość wcześnie rozpocząć obserwacje i na ich podstawie dokonywać selekcji.

P. Pfanhauserowa zaleca wprowadzenie do szkół zawodowych ujednostajnionych schematów do zapisywania wyników obserwacyj i proponuje, by szkoły angażowały do współpracy nad młodzieżą psychologów. Zaleca również zakładanie sieci poradni zawodowych i koordynację prac tych poradni na terenie całej Polski.

Po referatach wywiązała się ożywiona dyskusja, w której zabierało głos kilkunastu mówców. W rezultacie Zjazd wypowiedział się za następującemi tezami:

1. Pomiędzy szkołą zawodową a instytucjami kierującemi poradniami zawodowemi, powinna być ścisła współpraca.

2. W obserwacjach młodzieży powinni brać udział — obok psychologów — lekarze szkolni, wychowawcy, pracodawcy i rodzice ucznia, którzy mogą dać cenny materjał, dotyczący struktury duchowej i fizycznej badanego.

3. Badanie dziewcząt nie może dokonywać się temi samemi metodami co chłopców.

4. Badania powinny być wprowadzone w końcowych klasach szkół powszechnych i gimnazjach.

5. Zorganizowaniem poradnictwa zawodowego powinny zainteresować się wybitnie samorządy terytorjalne.

6. Należy organizować kursy dla nauczycieli szkół powszechnych w celu zapoznania ich z metodami badań psychotechnicznych oraz fachową obserwacją młodzieży w szkołach.

7. W szkołach zawodowych należy w początkowym okresie studjów przeprowadzać badania selekcyjne i w razie dostrzeżonych omyłek w obraniu zawodu, zachęcić do zmiany tego zawodu na inny, bardziej odpowiedni. Również w czasie próby w warsztacie mistrza, czy fabryce, młodzieniec powinien być poddany badaniom psychotechnicznym.

8. Kończącym szkoły zawodowe, należałoby dawać wskazówki na podstawie wyników badań naukowych, w jakim kierunku powinni się specjalizować, aby najbardziej być przystosowanymi do przyszłej pracy. Jednocześnie należałoby ułatwiać młodzieży znalezienie właściwego pola pracy przez zorganizowanie ściślejszego kontaktu szkół zawodowych z przemysłem i rzemiosłem.

9. Poradnictwo powinno być bezpłatne w zasadzie, a fundusze na cele poradnictwa powinny znaleźć samorządy i zrzeszenia zawodowe, których troską ma być właściwe kierowanie młodych pracowników do najodpowiedniejszego dla nich zawodu.

10. Rozpowszechnieniem spraw poradnictwa w szkołach, powinny zająć się komisje międzyszkolne, a referaty i uchwały zjazdów powinny być podawane w prasie, na zjazdach i zebraniach czynników zainteresowanych.

„Wyniki dyskusji okazały się bardzo poważne i zjazd zakończono w przeświadczeniu, że zapoczątkowana została poważna praca w kierunku popularyzacji idei poradnictwa zawodowego i selekcji mlodzieży poświęcającej się zawodowi".

Zdając sprawę z tego ważnego Zjazdu na podstawie artykułu w „Głosie Szkoły Zawodowej", wypada wyrazić radość z zainteresowania się Sekcji Dyrektorów Szkół Zawodowych sprawami poradnictwa i psychotechniki. Ale że „niema róży bez kolców", wypada też wyrazić żal, że Polskie Towarzystwo Psychotechniczne nie zostało zawiadomione o Zjeździe, możeby udział jego przedstawicieli przyczynił się do jeszcze głębszego rozważenia i jeszcze wszechstronniejszego oświetlenia zagadnień.

Słuszne są np. zalecenia ostrożności przy stosowaniu testów, ale — jak to nawet w uchwałach pośrednio stwierdzono — sama obserwacja nie wystarcza. Możnaby też zauważyć pewną niekonsekwencję: jakgdyby zgadzano się z referentką, która ostro krytykowała testy, a uchwalono wezwanie do organizowania kursów badań psychotechnicznych dla nauczycieli szkół powszechnych. Otóż największe niebezpieczeństwo grozi nie ze strony testów, lecz ze strony zabierania się do badań psychologicznych przez osoby niewykwalifikowane, a żadne „kursy" nie zastąpią właściwych kwalifikacyj, t. j. ukończenia studjów psychologicznych.

Również ogólne sformułowanie zasady „badanie dziewcząt nie może się dokonywać temi samemi metodami, co chłopców", nie wydaje się słusznem. Jest z pewnością cały szereg metod, które dadzą się zastosować doskonale do obu płci. Choćby „zeszyt prof. Baleya", którym prowadzono — i zdaje się prowadzi się nadal — badania inteligencji chłopców i dziewcząt, z dobrym skutkiem.

Przeprowadzanie w szkołach zawodowych selekcji dopiero w czasie I kursu w chwili obecnej wydaje się postulatem conajmniej przedwczesnym. Niektóre szkoły muszą się wprost bronić przed napływem małowartościowego materjału kandydatów, psychotechnik musi im przyjść z pomocą już przy samych zgłoszeniach. W tej sprawie raczejby należało wysunąć do dyskusji zagadnienie ulepszenia współpracy psychotechnika

i nauczycieli, przy egzaminach wstępnych. Nawet gdyby już zrealizowano postulat badania wszystkich kończących szkoły ogólnokształcące — od czego jesteśmy bardzo daleko — to zapewne i wtedy, w niektórych przynajmniej szkołach zawodowych, selekcja wstępna musiałaby pozostać.

Teza oznaczona numerem ósmym wymaga bliższych wyjaśnień. Nie mamy jeszcze, jak mi się zdaje, kompletnie opracowanych naukowych metod badania osób kończących szkoły zawodowe ze względu na kierunek ich dalszej specjalizacji. Są w tej dziedzinie conajwyżej próby i fragmenty. Tu więcej mogliby udzielić wskazówek wychowawcy i nauczyciele szkół zawodowych, zwłaszcza, gdyby mieli przygotowanie psychologiczne.

Otóż wśród tez brak jest jednej, szczególnie ważnej: postulatu uwzględnienia psychologji stosowanej w programach kształcenia nauczycieli szkół zawodowych.

Trzeba i to zaznaczyć, że zbyt ciasna specjalizacja może grozić bezrobociem przy załamaniu się danej gałęzi produkcji. Wybitnym fachowcom bezrobocie zdaje się nie grozi, ale wybitni stanowią tylko mały odsetek opuszczających szkołę.

Całkowita bezpłatność badań nie wydaje się rzeczą bezsporną. Obciążenie instytucyj samorządowych obowiązkiem „znalezienia funduszów" znaczyłoby tyle, co nowe obciążenie podatników. Może to i słuszne w zasadzie, tylko czy możliwe dziś praktycznie? A może i niesłuszne obciążać wszystkich dla korzyści niektórych tylko obywateli, — niektórych choćby z tego względu, że przez szereg lat jeszcze nie będziemy mieli wykwalifikowanych doradców i psychotechników szkolnych w dostatecznej ilości. Tu nie „kursy" trzebaby propagować, ale katedry psychotechniczne a przedewszystkiem Centralny Instytut Psychotechniczny, pod kierunkiem osoby z odpowiedniemi kwalifikacjami naukowemi, a przytem nastawionej praktycznie.

I tu przychodzimy do najważniejszej sprawy, którą trzebaby propagować i dla której zapewne pozyskałoby się opinję Sekcji Dyrektorów, gdyby można było ją na Zjeździe przedstawić. Największą bolączką poradnictwa i psychotechniki w Polsce jest brak „głowy". Głów jest wiele, ale niemal każda działa na własną rękę. Psychotechnika jest zdaje się, przynajmniej od pewnej strony widziana — częścią nauki organizacji pracy. Otóż psychotechnika polska jest pozbawiona najbardziej zasadniczego elementu organizacji, to jest kierownictwa. Gdyby można było takiej „głowy" dla psychotechniki dorobić się, byłoby to olbrzymim krokiem naprzód. Z kolei zwrot w stronę Polskiego Towarzystwa Psychotechnicz-

nego: może Towarzystwu wypadałoby tem się zająć. A może i zbliżająca się III Konferencja Psychotechniczna mogłaby w tej sprawie przejść od dezyderatów do wyraźnych wytycznych.

Te uwagi niechaj służą podkreśleniu wielkiego znaczenia sprawy i wielkich trudności, związanych z organizowaniem poradnictwa i psychotechniki w szkolnictwie. Radość z zajęcia się temi sprawami Sekcji Dyrektorów Szkół Zawodowych raz jeszcze podkreślamy.

St. Sedlaczek.

KOMUNIKATY WYDAWNICZE.

W Poznaniu wyszła z druku rozprawa d-ra **Wł. Kowalskiego p. t. „O działaniu poniżeń“.**

Jest to książka bardzo pożyteczna, dla każdego wychowawcy, lekarza, prawnika, kierownika i przełożonego, — szczególnie zaś dla psychologa szkolnego i doradcy zawodowego, traktuje bowiem o tem, jak krzywdy, upokorzenia i przykrości wpływają na charakter osób poniżanych, na ich stosunek do otoczenia, stosunek do samego siebie, wrażliwość uczuciową i aktywność. Skład główny u autora (Poznań, Pracownia Psychotechniczna D. O. K. P.). Cena 2 zł.

Jako kolejne (4) wydawnictwo „Bibljoteki Psychotechnicznej Polskiego Towarzystwa Psychotechnicznego, wyszła rozprawa Dr. E. Markinówny **„Eksperymentalne badania nad fantazją“.** Autorka daje krytyczny przegląd zadań, stosowanych do badania fantazji, zdaje sprawę z badań własnych, które pozwoliły na wyróżnienie typów fantazji, wskazuje na kierunek ulepszania metod badawczych.

Praca jest interesującą nietylko dla fachowców - psychologów. Wiele skorzystają na zaznajomieniu się z nią szersze sfery inteligencji.

Polskie Towarzystwo Psychotechniczne wydało ciekawą pracę p. Dr. Janiny Kączkowskiej p. t. **„Kandydaci do szkół zawodowych w świetle badań psychologicznych“**, opartą głównie na badaniach pracowni warszawskich, z uwzględnieniem wyników badań przeprowadzonych w Krakowie, Łodzi, Lublinie, Wilnie, Toruniu i Grudziądzu, ogółem obejmujących około 4400 chłopców i 6.300 dziewcząt.

Praca charakteryzuje środowisko tej młodzieży, życzenia zawodowe młodzieży i motywy wyboru zawodu, skłonności, zainteresowania i uzdolnienia w dziedzinie przedmiotów szkolnych, podaje wyniki badań nad inteligencją, uwzględnia niektóre dane charakterologiczne. Jako najogólniejszy wniosek podaje autorka, że „poradnictwo zawodowe winno jaknajszerzej uwzględniać życzenia zawodowe, wyrażone przez młodzież, poddając je tylko sprawdzeniu, a całą pracę „podsuwania“ zawodu kierować na jednostki niezdecydowane“.

Praca powinna zainteresować szerokie sfery nauczycielskie, a także rodzicielskie, co ułatwi przystępna cena (2.30). Do nabycia w Administracji „Psychotechniki“ i w księgarniach.

DR. L. KARPOWICZOWA.

ROLA FILMU W PORADNICTWIE ZAWODOWEM.

W związku z notatką P. Sedlaczka z zeszycie 3=cim „Psychotechniki“ na ten temat — chciałam pobieżnie omówić rolę filmu w poradnictwie zawodowem.

W Polsce kinematografja kształcąca właściwie prawie nie istnieje. Mamy zaledwie nieliczne własnej produkcji filmy krajoznawcze, oświatowe i kształcące. Bodaj jedynym ściśle kształcącym polskim filmem, wyprodukowanym dla użytku uczącej się młodzieży — jest film, propagujący szkolnictwo zawodowe żeńskie. Stosuje się go systematycznie dla celów preorjentacji zawodowej i wyświetla się go przed absolwentkami szkół powszechnych, uczenicami szkół zawodowych oraz 6 — 7 — 8 klas gimnazjów ogólno = kształcących.

Wspomniany film został wykonany z inicjatywy Warszawskiej Poradni Zawodowej Stow. „Służba Obywatelska“ i obejmuje następujące działy: kilimkarstwo, tkactwo, koronkarstwo, haftarstwo, introligatorstwo, fryzjerstwo, jubilerstwo i złotnictwo, ogrodnictwo, maślarstwo i serowarstwo, gospodarstwo domowe oraz pielęgniarstwo.

Od chwili zastosowania filmu zawodoznawczego, jako ilustracji, a zarazem uzupełnienia pogadanek, wygłaszanych o wyborze zawodu, o istocie i warunkach pracy w poszczególnych zawodach i o wymaganiach, stawianych przez różne zawody — zauważono w Poradni bardzo dużą różnicę w ustosunkowaniu się młodzieży do tego doniosłego zagadnienia. Bezkrytyczne, w wielu wypadkach zupełnie bierne traktowanie kwestji wyboru zawodu — ustąpiło miejsca zainteresowaniu, wywołanemu rozważaniami na temat pogadanek i filmu. Stwierdzono również, iż niejednokrotnie pod wpływem filmu, dzięki któremu młodzież w bardzo wielu wypadkach po raz pierwszy miała sposobność zajrzeć do szeregu warsztatów pracy, zmieniał się zasadniczo pogląd tej młodzieży na rękodzieło.

Nieraz film ugruntowywał już przedtem powzięte zamierzenia, innym razem, odwrotnie, zmuszał do zmiany decyzji, gdyż bliższe przyjrzenie się pracy w tym zawodzie przekonywało, iż nie jest to dla danej jednostki odpowiednie zajęcie. We wszystkich zaś, bez wyjątku, wypadkach rozszerzał światopogląd, zaznajamiał chociaż z kilku działami pracy, zmuszał do zastanowienia się i przekonywał, że zawodu wybierać lekkomyślnie nie można, że trzeba przed powzięciem decyzji — zawód dobrze poznać.

Zainteresowanie się młodzieży filmem jest bardzo duże, co wyraźnie uwidacznia się na samych seansach, podczas których słyszy się żywą wymianę zdań i dowodem czego są pytania kierowane do prelegentki po pokazie filmowym.

Opinje nauczycieli brzmią zgodnie, iż jedynie pogadanki, uzupełniane filmem żywo odźwierciadlającym pracę, przynoszą młodzieży wiele korzyści i są częstokroć w jej życiu momentem przełomowym, zmuszającym tę młodzież do poważniejszego spojrzenia w czekającą ją przyszłość.

Celem przekonania się, co młodzież myśli o pogadankach i o filmie, co z obejrzanego filmu najbardziej utrwaliło się w pamięci i t. p. — Warszawska Poradnia Zawodowa w ubiegłym roku szkolnym przeprowadziła ankietę: „Jaką korzyść odniosłam z wysłuchania pogadanek o wyborze zawodu i obejrzenia filmu zawodoznawczego?". Na temat tej ankiety dzieci wypowiadały się zupełnie samodzielnie i szczerze, przesyłając odpowiedzi na piśmie do Poradni.

Otóż *80,5%* odpowiedzi podkreśla wyraźnie dużą korzyść, odniesioną z wysłuchania pogadanek i obejrzenia filmu. Z pozostałych odpowiedzi, chociaż niema w nich mowy o korzyści, wynika niezaprzeczenie, iż w rzeczywistości uczenice na pokazach filmowych nauczyły się bardzo wielu rzeczy, a więc tem samem wiele skorzystały.

Jedna np. z dziewczynek pisze: „Ażeby ułatwić nam tak trudne zadanie, jak obranie zawodu — Poradnia wyświetliła nam film... Dowiedziałyśmy się, ile jest przeszkód na naszej drodze... Wyjaśniło się nam wszystko i teraz napewno żadna z nas nie obierze niestosownego zawodu, aby potem mieć całe życie zmarnowane. Naszym obowiązkiem teraz jest spłacić dług, jaki zaciągnęłyśmy w Poradni Zawodowej".

Inna znów, między innemi nadmienia: „Często się widzi ludzi zniechęconych, znudzonych. Dlaczego?... Często ludzie są niezadowoleni ze swej pracy... Tylko wtedy z pracy swej będzie miał człowiek owoce, jeśli do niej będzie miał zamiłowanie, odpowiednie kwalifikacje... W wyborze zawodu bardzo pomagają Poradnie, w której panie pokazują filmy zawodoznawcze... po zobaczeniu których każda z nas może zorjentować się do jakiego zawodu nadaje się..."

Podobnych odpowiedzi są setki.

55,8% dzieci nadmienia, że dopiero z pogadanek i filmu dowiedziały się, iż każdy zawód stawia swym kandydatom odmienne wymagania.

Jedna np. z odpowiedzi brzmi: „Gdy słuchałam pogadanek i oglądałam film, zrozumiałam, że obrać zawód to nie znaczy obrać taki, który się podoba, lecz taki do którego mogłabym się należycie przygotować, a także odpowiadać jego wymaganiom".

O tem, że po raz pierwszy posłyszały o istnieniu całego szeregu zawodów, że poznały istotę pracy w kilkunastu działach, znalazły się uwagi w *47,9%* odpowiedzi.

„Skorzystałam nietylko dlatego, że poznałam zupełnie nowe rzeczy, ale obecnie inaczej też się ustosunkowuję do *rzekomo* przedtem znanych przedmiotów. Film został mi w pamięci".

70,2% dzieci wyraźnie podkreśla, iż dopiero wysłuchanie pogadanek i obejrzenie filmu zmusiło je do zastanowienia się nad kwestją wyboru zawodu oraz ten wybór ułatwiło.

Zaciekawienie, zainteresowanie się filmem znalazło swój wyraz w *58,5%* odpowiedzi.

Po wysłuchaniu pogadanek i obejrzeniu filmu kilkanaście uczenic ostatnich klas szkoły powszechnej rezygnuje z zamiaru wstąpienia do gimnazjum.

Jedna z nich pisze: „Po obejrzeniu filmu nabrałem chęci do pracy. Przedtem lekkomyślnie myślałam o gimnazjum... teraz zrozumiałam, że ponieważ po ukończeniu ośmiu klas napewnobym się nie kształciła dalej, to pocóż tracić tyle lat? Lepiej odrazu pójść do szkoły zawodowej".[1]).

Widzimy więc, iż posiłkowanie się filmem w poradnictwie zawodowem dało doskonałe wyniki, co pozwala z całą stanowczością stwierdzić, że podjęta inicjatywa, wysiłek, duży nakład pracy i pieniędzy — nie zostały zmarnowane, odwrotnie—wytknięty cel został w całej pełni osiągnięty.

Niewątpliwie, w miarę możności materjalnych, Polska, za przykładem innych państw, będzie stopniowo wprowadzała do nauczania kinematograf, jako jedną z najlepszych pomocy szkolnych.

---

[1]) Dokładne omówienie wyników ankiety znajdą czytelnicy w czasopiśmie „Oświata i Wychowanie" Nr. 9.

PRZEGLĄD KSIĄŻEK I CZASOPISM.

BIEG ŻYCIA JAKO ZAGADNIENIE PSYCHOLOGICZNE.

Charlotte Bühler, Der menschliche Lebenslauf als psychologisches Problem, Leipzig, Verlag v. S. Hirzel, 1933, s. XVI. 328.

Zagadnienie:

Profesorka psychologji w uniwersytecie wiedeńskim, Charlotta Bühler, znana była dotąd przedewszystkiem jako autorka monografij z zakresu psychologji dzieci i młodzieży. Zajmowała się rozwojem dziecka, badała fazy, w jakich ten rozwój się odbywa. Nowa jej książka wyrosła z tamtych badań, rozszerza jednak problematykę z życia dziecka i młodzieńca na całokształt życia ludzkiego. Autorka zdaje mianowicie sprawę z szeroko zakrojonych badań nad zasadniczemi tendencjami całego życia ludzkiego i głównemi fazami, na jakie się całość życia ludzkiego rozpada. A tem samem wprowadza do psychologji człowieka dojrzałego nowy punkt widzenia.

Psychologja człowieka dojrzałego, nawet ta, która się nie zajmuje elementami życia psychicznego, ale ludźmi jako całościami, patrzy naogół na człowieka jako na coś statycznego. Stara się uchwycić to, co jest wszystkim ludziom lub pewnym typom ludzi wspólne w całym biegu ich życia. W przeciwieństwie do tego podkreśla Charlotte Bühler w psychologji człowieka dojrzałego punkt widzenia **rozwojowy**, nawiązując w ten sposób do badań z zakresu psychologji młodzieży.

Materjały:

Badania, z których autorka zdaje sprawę, objęły szeroki materjał ludzki. Przy udziale wielkiej liczby współpracowników, opracowała około 250 życiorysów. 50 dostarczyły wywiady w wiedeńskim domu starców, około 200 życiorysów opracowano na podstawie literatury biograficznej. Ograniczono się chwilowo do postaci z ostatnich dwóch stuleci i należących do kręgu kultury europejsko - amerykańskiej. To było jedyne ważniejsze ograniczenie. Pozatem wybierano życiorysy ludzi, pochodzących z najrozmaitszych warstw i krajów. Opracowano życiorysy poetów, muzyków, malarzy, aktorów, wynalazców, sportowców, lekarzy, adwokatów, polityków, wojskowych, duchownych, finansistów i t. d. i t. d. (Z Polaków: Mochnacki i Conrad). Ważniejsze tezy książki są ilustrowane, a częściowo uzasadnione poszczególnemi biografjami. Zaznaczyć jednak należy, że wykorzystywano do tego celu najczęściej życiorysy ludzi pod jakimś względem wybitnych. Stąd nieraz rodzi się pytanie, czy jedna lub druga teza ogólna sprawdziłaby się też w odniesieniu do zwykłego, szarego człowieka.

Trzy aspekty psychologji.

W sposobie opracowania życiorysów nawiązano do poglądów Karola Bühlera. W książce p. t. „Krise der Psychologie" rozróżnia K. Bühler we współczesnej psycho

logji trzy główne prądy: behavioryzm, który bada zachowanie się istot żywych, psychologję introspekcyjną, której przedmiotem są przeżycia, oraz t. zw. psychologję humanistyczną, która zajmuje się — w jego rozumieniu — przejawami „ducha objektywnego“ i ich interpretacją. Prądy te reprezentują trzy cenne sposoby badania, które się winno w psychologji łączyć. Z tych punktów widzenia opracowano też materjał biograficzny w omawianej książce.

Badano więc przedewszystkiem w duchu behaviorystycznym rozwój biologiczny jednostki, jej zachowanie się, wydarzenia zewnętrzne w jej życiu — o ile z dokumentów można je było wyczytać. To jednak pełnego obrazu życia ludzkiego nie daje. Opracowywano więc, powtóre, przebieg życia z punktu widzenia przeżyć osoby badanej: starano się odkryć motywy takiego właśnie a nie innego postępowania, starano się poznać nastawienie wobec ludzi i wypadków, badano, jaki obraz własnego życia człowiek posiada; za podstawę służyły przedewszystkiem enuncjacje postaci badanej, jej listy, pamiętniki i t. p. Po trzecie badano przebieg życia z punktu widzenia wytworów, dzieł, wyczynów. Brano przytem pod uwagę najrozmaitsze dzieła i wytwory, trwałe i nietrwałe: obok dzieł artystycznych i naukowych również wyczyny sportowe, majątek i t. p. (a więc nietylko „przejawy ducha objektywnego“). To jednak nasuwa pewną wątpliwość: wytwory te są zazwyczaj „wydarzeniami“ świata zewnętrznego, trudno więc uchwycić wyraźnie, czem się trzeci aspekt badania różni od pierwszego.

Fazy życia ludzkiego.

Patrząc z czysto **behaviorystycznego** stanowiska, widzimy — i jest to prawda dość banalna, — że w życiu ludzkiem istnieje najpierw faza ekspansji, rozrostu; potem następuje dłuższy okres pewnej względnej stałości, utrzymywania się — z wahaniami — na poziomie, który się osiągnęło; wreszcie następuje faza upadku. Pomiędzy temi fazami można jeszcze wyróżnić okresy przejściowe. Taki przebieg ma życie pod względem biologicznym, i to zarówno gdy się bierze pod uwagę rozrost i kurczenie się organizmu wogóle, jak też same tylko zdolności rozrodcze. Analogicznie kształtuje się socjalna struktura życia ludzkiego. Związki społeczne, u dziecka jeszcze znikome, stają się z czasem coraz liczniejsze, „wymiarów“, w których człowiek żyje, jest coraz więcej: pojawia się działalność zawodowa, przyjaźń, miłość, małżeństwo, pozycja socjalna, przynależność do związków, partyj i t. d. Życie rozpływa się szeroko po tych różnych korytach, płynie niemi przez pewien czas równocześnie, aż którejś chwili zaczyna się kurczyć znowu i ograniczać. Przyczem — rzecz charakterystyczna, rozwój i upadek w strukturze socjalnej życia nie biegnie równolegle z rozwojem biologicznym. Pod względem biologicznym człowiek rozwija się wcześniej i wcześniej chyli się do upadku.

Ciekawszy może i mniej banalny obraz życia ludzkiego otrzymamy, gdy spojrzymy na jego przebieg od strony **przeżyć** jednostki. W szczególności gdy weźmiemy pod uwagę przeżycia, związane z tem, co Charlotta Bühler nazywa — trochę szumnie i może niezupełnie jasno — „przeznaczeniem“ („Bestimmung“); mówiąc zgrubsza: z celem, dla którego ludzie żyją, z zadaniem, jakie sobie stawiają. Przeżycia te są w różnych okresach życia rozmaite. Z tego punktu widzenia rozszczepia się bieg życia ludzkiego na pięć faz. Porównaćby je można z pięciu aktami klasycznego dramatu.

W *pierwszej fazie* dzieciństwa i młodości nie występuje jeszcze w formie poważnej pytanie, co się będzie w życiu robiło, dlaczego chce się żyć. Pytanie to trapić zaczyna człowieka w *fazie drugiej*, której początek przypada mniej więcej między 16 a 19 rokiem życia (czasem wcześniej, czasem później — o ścisłe wyznaczenie terminów nie chodzi). Młodzi ludzie rozwodzą się w pamiętnikach szeroko

nad tem zagadnieniem. Starają się powziąć jakąś decyzję. Nieraz odczuwają potrzebę działania: wstępują do związków politycznych, religijnych, sportowych i t. p. Świadoma decyzja występuje również u tych, którzy — jakby się zdawać mogło — nie potrzebowali się decydować, ponieważ z przyczyn zewnętrznych mieli już zgóry drogę życiową wyznaczoną. Za przykład może służyć Eleonora Duse, która już w 4-tym roku życia występowała na scenie, Franciszek Liszt, którego już w 8-ym r. życia traktowano jako cudowne dziecko i odpowiednio kształcono, lub Isadora Duncan, która bardzo młodo zaczęła tańczyć; u wszystkich trojga następuje między 18 a 22 rokiem życia świadome potwierdzenie tej drogi, na którą przedtem wstąpili lub na którą ich pchnięto. W drugiej fazie staje się nietylko wobec zagadnienia: „co będę w życiu robił?", ale też: „z kim będę szedł przez życie?". Naogół jednak roztrzygnięcia w tym okresie nie są jeszcze definitywne, mają w sobie coś prowizorycznego, choćby się człowiek nawet formalnie do pewnych rzeczy zobowiązywał i z pewnymi ludźmi wiązał. Decyzje ostateczne, związki „na całe życie" przynosi faza trzecia, zaczynająca się około 30 roku życia. Postanowienia dawniejsze, albo zostają porzucone, albo z pełną świadomością potwierdzone. W tym kresie następuje sprecyzowanie celów. Już się wie, co się będzie robiło w życiu, i z kim chciałoby się iść przez życie. W tej fazie moment rzeczowy zaczyna też przeważać nad momentami subjektywnemi. Około 45 roku życia występuje faza czwarta, która wprowadza nowy punkt widzenia: człowiek zaczyna oceniać własne życie z uwagi na wynik, jaki osiągnął. Na pierwszy plan wysuwa się pytanie, czy życie się udało; to się normalnie rozstrzyga w tej fazie. Powstaje pragnienie, aby jeszcze wykonać, co tylko jest możliwe. Ten nowy punkt widzenia prowadzi nieraz do wstrząsu. Przykładem Tołstoj, który nagle uświadamia sobie, że dotychczasowe życie jest bez wartości, i, jakby w ostatniej chwili próbuje zmieniać je i naprawiać. Fazę piątą, zaczynającą się około 60 r. życia trudno scharakteryzować w sposób jednolity. W pewnych wypadkach jest to już tylko rozpatrywanie przeszłości; kiedyindziej znów — ostatnie zebranie wszystkich sil, by jeszcze nadrobić, to, czego się zaniedbało: jeszcze wykończyć dzieło, jeszcze zaznać pewnych radości, jeszcze urzeczywistnić związek z jakimś człowiekiem; są i takie wypadki, gdy właśnie w tej ostatniej fazie otwierają się nagle jakieś nowe perspektywy, jakby nadbudowa dla tego, co dotąd było. Przykładem miałby być Tycjan, który na starość daje początek nowemu stylowi.

Wiek, w którym się przechodzi z jednej fazy do drugiej, może u różnych ludzi mniej lub więcej odbiegać od przeciętnego. Bywają np. żywoty krótkotrwałe, które są pełne i wykończone. Człowiek żyje z większą intensywnością, niż normalnie, i, choć umiera młodo, przechodzi przez wszystkie fazy. Z wielu przykładów wspomnieć można romantyka Novalisa. Wczesna śmierć w takich wypadkach nabiera jakgdyby sensu. Zaznaczyć jednak należy, że niekiedy żywot posiada normalną, pełną strukturę. Bywają żywoty stosunkowo krótkie, w środku przez śmierć przerwane. Zdarzają się jednak rzadziej, niżby się napozór wydawało.

Należałoby jeszcze popatrzeć na przebieg życia z punktu widzenia twórczości człowieka. Powstaje przedewszystkiem pytanie, jakie światło pada z tego aspektu na różne fazy życia; jaki np. zachodzi związek pomiędzy temi fazami a nasileniem twórczości pod względem ilościowym i jakościowym. Licząc się z tem, że w pewnych conajmniej dziedzinach bardzo trudno o ilościową i jakościową miarę twórczości, wypadnie się jednak zgodzić, że naogół twórczość zaczyna się dopiero w drugiej fazie i że największe jej nasilenie — zależnie od rodzaju pracy — przypadać może na różne okresy. Działalność sportowców kulminuje raczej w młodości, twórczość artystów, wy-

nalazców, podróżników, działalność wielkich kupców ma swój punkt szczytowy mniej więcej w połowie życia. Wreszcie w działalności polityków i naukowców punkt kulminacyjny przypada raczej w drugiej połowie życia. Indywidualne odchylenia są w tej dziedzinie bardzo duże. Ostatecznie rozważania prowadzą do szeregu kwestyj dalszych, których w krótkiem sprawozdaniu ocenić niesposób.

Znaczenie badań.

Książka Charlotty Bühler stawia problemat interesujący. Naszkicować normalny bieg życia ludzkiego próbowali nieraz powieściopisarze, ale tu mamy pierwszą próbę naukową z tego zakresu, opartą na szerokim materjale empirycznym. Podkreślić tu należy, choćby, że wyniki, podane przez Autorkę, okazały się w gruncie rzeczy niezbyt efektowne. Już zaznajomienie się z różnorodnym materjałem biograficznym będzie przedstawiało wartość dla niejednego czytelnika. Pozwoli może lepiej zrozumieć to i owo u siebie i u drugich. Nadto daje książka pewien interesujący schemat biograficzny, wprowadza szereg nowych punktów widzenia, tworzy dla tej dziedziny badań aparat pojęciowy, z tych względów może mieć duże znaczenie dla biografji naukowej. W teorji biografji mniej lub więcej wyraźnie zdawano też sobie sprawę z tego, jak ważna byłaby praca, którą tu wykonano (por. np. rozprawę zmarłego niedawno w młodym wieku J. B. Richtera „Zagadnienia biografiki współczesnej“, Nauka Polska XIX, s. 41). Zaznaczyć jednak zarazem należy, że lektura książki niezawsze jest łatwa i przyjemna. Często rażą niejasności. Trudne terminy i ciężkie zdania, poza którymi kryją się rzeczy proste, wyglądają czasem pretensjonalnie. Obniża to wartość tej poważnej publikacji.

Dr. Walter Auerbach.

BADANIA DOŚWIADCZALNE NAD PRZYCZYNAMI PSYCHOLOGICZNEMI WYPADKÓW PRZY PRACY.

(Streszczenie referatu J. M. Lahy i S. Korngoldowej).

Badania były przeprowadzone nad 500 pracownikami Kolei Północnej w Paryżu, stanowiącymi kadry służby stacyjnej. Podzielono ich na dwie grupy: 1) 200 ludzi, wykazujących skłonność do wypadków i 2) 300 takich, którzy jeszcze wypadkom nie ulegali. T-wo Kolei Północnej uważa za skłonnych do wypadków tych pracowników, którzy kaleczą się 1—3 razy na rok.

Wszyscy badani przeszli przez pracownię psychotechniczną kolejową, gdzie dla każdego ustalono profil psychologiczny, obejmujący cechy inteligencji i psychomotoryczne. Na zasadzie tych badań autorzy doszli do wniosków następujących:

1) W większości testów kaleczący się są słabsi od normalnych; w niektórych tylko testach dorównywują im, wykazując jednak pewną dążność do niższości, a w bardzo niewielu testach są im równi.

2) Analiza wyników testów pozwoliła wejrzeć głębiej w to, co powszechnie nazywamy „niezręcznością“.

Przedewszystkiem stwierdzono, że brak siły mięśniowej jest jedną z przyczyn niższości kaleczących się, tem więcej, że pociąga za sobą słabą odporność na dłuższy wysiłek mięśniowy. Jednak różnice pomiarów dynamometrycznych jeszcze nie są tak znamienne, jak różnice w testach psychomotorycznych i umysłowych.

3) Rozważania w zakresie testów psychomotorycznych doprowadzają do następujących spostrzeżeń:

a) we wszystkich testach, gdzie rytm pracy nie jest narzucony, gdzie zatem niema pośpiechu, kaleczący się wykazują taką samą sprawność pod względem dokładności pracy jak i normalni; tak właśnie było w testach tokarskim i wykresowym (na suporcie krzyżowym i pantografie).

Szybkości reakcji i szybkości wykreślania są jednakowe w obydwóch grupach.

4) Testy psychomotoryczne z narzuconym rytmem, wykazują duże różnice między obydwiema grupami. Są to testy następujące:

a) trafne uderzanie przy punktowaniu;

b) wyćwiczalność i automatyzacja reakcji w teście podzielności uwagi;

c) reakcje wzrokowe i wzrokowo - słuchowe w tymże teście podzielności uwagi.

Prócz tego, kaleczący się wykazali mniejszą regularność reakcyj. Wykonywanie przez nich testów w pośpiechu i zdenerwowaniu powoduje utratę kierunku ruchów i obniża jakość pracy.

5) Stan pośpiechu, jest wywoływany nietylko przez rytm testu prostego, lecz także przez złożoność testu, która powiększa zamęt w myśleniu osobnika badanego, który praktycznie biorąc, przestaje wtedy panować nad swojem zachowaniem się. Można to stwierdzić, porównywując wyniki dwóch grup w testach: punktowania, tokarskim i podzielności uwagi. Należy tylko zauważyć, że test tokarski wykonywują kaleczący się pod względem dokładności tak samo jak i normalni, lecz ze zmniejszoną szybkością.

W teście podzielonej uwagi kaleczący się dają wyniki najgorsze.

6) Testy inteligencji dały możność stwierdzenia tego, co następuje:

a) wszędzie, gdzie instrukcja wymaga zachowania pewnego rytmu, kaleczący się są słabsi od normalnych; np. w teście pamięci par słów, jeżeli osoba badająca odczytuje pary, skandując każdą parę co 5 sek., to wiele osób traci panowanie nad sobą i nie może zorganizować sobie uwagi i wykonywać zadania.

Podobne fakty zachodzą w testach pamięci opowiadań, dyktowanych prędko i w testach poleceń, wymagających szybkiego wykonywania rozkazów, a wypowiadanych pośpiesznie.

b) natomiast w teście pamięci natychmiastowej liczb, składającym się z małych kolejno wykonywanych prac i oddzielonych od siebie pauzami, badani nie gorączkują się i wskutek tego wyniki obydwóch grup są do siebie podobne; to samo występuje w teście rozpoznawania 25 słów spośród 200 wydrukowanych, jeżeli tylko rytm wykonywania jest nie narzucony.

7) W testach inteligencji kaleczący się stoją nieco niżej od normalnych; nigdy nie zdarzyło się, aby pod jakimkolwiek względem byli lepsi od normalnych.

Jakkolwiek badania te nie są jeszcze całkowicie zakończone, autorowie podkreślają pewność dwóch faktów:

A) Nie należy doszukiwać się zasady doboru ludzi w celu unikania wypadków, jedynie w uzdolnieniach ruchowych, lecz daleko lepiej w stanie umysłowym i uczuciowym.

B) Skłonność do wypadków przejawia się w niemożności przystosowania się do przymusowego rytmu pracy. Rzeczywiście, każdy człowiek wykonywa pracę, według pewnego planu świadomego, wypracowywanego w szczegółach co chwila zależnie od okoliczności. Rytm obcy i narzucony może psuć tę pracę i przeszkadza do samodziel-

nego zorganizowania czynności umysłowych i reakcyj psychomotorycznych. To zaś wywołuje stan pośpiechu, dochodzącego aż do zamroczenia, prowadzi do ruchów niezręcznych, słowem do tego, co się nazywa utratą przytomności umysłu.

J. Wojciechowski

Betti Katzenstein. „O ZDOLNOŚCI DO WRAŻANIA SIĘ W PAMIĘĆ ZNAKÓW FIRMOWYCH I TOWAROWYCH".

Studjum psychologiczne nad 450 znakami reklamowemi. (Ueber Einprägsamkeit der Firmen—und Warenzeichen"). Zeitschrift für angewandte Psychologie. Band 44, J. 1933, str. 245—373).

Najistotniejszą cechą reklamy jest jej zdolność do wrażenia się w pamięć. Stąd zagadnienie wrażalności („Einprägsamkeit") znaków reklamowych, którem autorka zajmuje się w poniższym artykule.

Materjał do swoich badań autorka otrzymała przez umieszczenie w hamburskiej gazecie codziennej 450 niekompletnych znaków firmowych, towarowych, haseł i t. p. W niektórych znakach brakowało poszczególnych części figur, w innych — liter, zgłosek lub całych wyrazów. Należało odgadnąć firmę danego znaku lub nazwę jego przedmiotu. Badanie powyższe miało charakter konkursu, co wywołało tem żywsze zainteresowanie.

Znaki te podzielono na następujące grupy: znaki słowne [1) całkowita nazwa firmy lub przedmiotu, 2) 2 lub 3 początkowe litery jako godło firmy; 3) kombinacje słowne w tych liter; 4) hasła] i znaki rysunkowe (1) przypominające przedmiot reklamowany, 2) symboliczne).

Otrzymane wyniki autorka poddaje analizie psychologicznej. Zdaje sobie przytem sprawę z niedokładności swej metody, gdyż dysponuje jedynie odpowiedziami trafnemi lub błędnemi. Nie ma więc możności (ze względu na masowy charakter badań) wniknąć w procesy psychiczne zachodzące przy rozwiązywaniu prób. Okazało się, że najczęściej powtarzające się błędy dotyczyły znaków najbardziej znanych firm, a nie rzadko widzianych. Stąd wynika, że powtarzanie i wpływ doświadczenia nie są decydujące dla wrażalności danego znaku. Istotnie są natomiast inne czynniki: w pierwszych literach z całkowitych nazw firm skupia się najczęściej to, co jest najcharakterystyczniejsze dla całego znaku i nie pojmuje się ich jako pojedyńczych liter, lecz jako części pewnej całości. Ważne są w nich kształt i wielkość, które przypominają jakoś sam przedmiot reklamowany, np. grubemi, dużemi literami nie należy reklamować przedmiotów tak delikatnych jak koronki. Gdy zaś pierwsza litera nie jest silnie zaakcentowana, istotne znaczenie ma rodzaj pisma, położenie całej nazwy w polu danego znaku i t. p.

To samo możnaby powiedzieć także o znakach firmowych, składających się z 2 lub 3 początkowych liter, nazw firm, lub przedmiotów. Litery powinny być tak ze sobą powiązane, aby łatwo można było uchwycić ich genezę, oraz by tworzyły pewien układ spoisty zarówno wzrokowy jak i słuchowy. Często dla uzyskania tego, wystarczy wprowadzić między nie pewien łącznik np. P u C (Peesk u. Cloppenburg). Stąd różne kombinacje słowne powstałe po przez połączenie tych liter zapomocą innych np. D. R. P. — DEROP.

W ten sposób dobrze utworzone nazwy nabierają charakteru samodzielnych wyrazów i zarazem wchodzą w skład naszego słownika np. nazwa firmy Kodak powstała

z połączenia 3 liter K. D. K. Najlepiej wrażają się w pamięć nowotwory słowne o przyjemnem brzmieniu i łatwe do wymówienia.

Odrębną grupę znaków firmowych stanowią znaki rysunkowe.

Rysunek powinien wraz z nazwą firmy czy przedmiotu tworzyć dobry układ spoisty, a także przypominać jakoś przedmiot reklamowany (ten ostatni warunek nie dotyczy oczywiście znaków symbolicznych).

Autorka stwierdziła, że łatwiej wrażają się w pamięć znaki firmowe, których charakterystyczną cechą jest przedstawienie jakiegoś ruchu, działającego na nas swą „dynamiką" (wtedy plama barwna rysunku odgrywa minimalną rolę), albo swą „statyką" właśnie samej tylko plamy barwnej rysunku.

Znaki symboliczne, niezwiązane wprost z przedmiotem reklamowanym ani z firmą, muszą przedewszystkiem wrażać się w pamięć dzięki swej oryginalnej całości. Należy bowiem pamiętać o tem, że niezwykłość układu jest dla znaku symbolicznego czemś najistotniejszem.

Ogólnie o wszelkich znakach reklamowych, możnaby powiedzieć, że siła wrażalności polega nie na ich danych objektywnych, lecz na przeżyciach, które one potrafią wywołać. Na te przeżycia składają się nietylko poszczególne wrażenia zmysłowe, ale inne jeszcze reakcje psychiki ludzkiej np. z dziedziny uczuć, woli i t. p., które je odpowiednio zabarwiają i tworzą z niemi pewną całość. —

Doniosłość pracy Betti Katzenstein polega na tem, że zwróciła uwagę, uzasadniła naukowo i sformułowała prawa, któremi intuicyjnie posługuje się już reklama w praktyce. Szkoda jednak, że autorka nie sięgnęła do introspekcji przynajmniej niektórych os. bdn. któraby umożliwiła jej wszechstronniejszą interpretację otrzymanych wyników. Brak ścisłych danych, co do ilości os. bdn. i metody opracowywania wyników, pomniejsza wartość artykułu.

Marja Frydlandówna.

I. O. Makarow „DOBÓR TESTÓW WEDŁUG MIERNIKA WEWNĘTRZNEGO I ZEWNĘTRZNEGO." („O znaczenji otbora testowych zadacz po wnutrenniemu kryterju dla powyszenja koefficjenta korrelacji s wniesznim kryterjem".). Centralne laboratorjum dla spraw poradnictwa i doboru zawodowego pod kierownictwem Mandryki r. 1933. Moskwa.

Makarow zajmuje się zagadnieniem wartości diagnostycznej badań psychotechnicznych. Miarą tej wartości jest dla niego wysokość współczynnika korelacji pomiędzy kryterjum wewnętrznem a kryterjum zewnętrznem.

Kryterjum wewnętrzne testu polega na ustaleniu współczynnika korelacji pomiędzy poszczególnemi testami jednego typu, albo różnych typów.

Kryterjum zewnętrzne ustala się na zasadzie stosunku pomiędzy wynikiem badań testowych — a praktyką — t. j. oceną szkolną, czy oceną zawodową.

Autorowi chodzi o wykazanie wartości i znaczenia kryterjum wewnętrznego, osiągniętego przez specjalny dobór testów, dokonany na zasadzie wskaźników, orzekających o różnicującej sile poszczególnych testów. (Różnicująca siła — tyle co wartość diagnostyczna).

Makarow chcąc odpowiednio dobrać testy, przeprowadzał badania wstępne nad 136 dzieci 5-tej, 6-tej i 7-ej grupy lat 11 — 12 i 13-stu za pomocą testu przeciwieństwa, polegającego na dobieraniu do danego wyrazu — innego wyrazu, mającego wprost przeciwne znaczenie np. silny — słaby, życie — śmierć, choroba — zdrowie i t. d. i t. d.

Te badania wstępne przeprowadził autor w różnych odstępach czasu za pomocą 200 szeregów wyrazów danego testu, przyczem wyróżnił 25 szeregów, które miały wyższy współczynnik korelacji z ogólnem rozwiązaniem całego testu i 25 szeregów o niższym współczynniku korelacji. Wyższy współczynnik korelacji był dla Makarowa wskaźnikiem, dowodzącym wartości diagnostycznej tego szeregu.

Makarow ustalał ten współczynnik korelacji na zasadzie następującej formuły

$$\frac{M_0 - M_1}{G_0 \left(\frac{z}{q} \right)}$$

M_o — średnia ocena testu dla całej grupy,
M_1 — średni wskaźnik grupy rozwiązań,
G_o — odchylenia przeciętne dla całej grupy,
q — ilość osób, które nie rozwiązały danego szeregu,
z — odpowiednia rzędna normalnego rozsiania,
przytem wielkość z/q brał z tablicy Kelley - Wooda „Statistical Method". —

Następnie, Makarow, za pomocą tak wyróżnionych szeregów, przeprowadził właściwe badania. Zbadał 96 uczniów 5-tej, 6-tej i 7-ej grupy w innym kolektywie. Wyniki badań zestawiał z rangami tych uczniów, ustanowionemi na zasadzie ocen szkolnych (stosował metodę korelacji Spearman'a).

Z zestawień autora okazało się, że badania za pomocą tego szeregu, który miał wyższy współczynnik korelacji t. j. wyższe kryterjum wewnętrzne, dały wyniki najbardziej zgodne z ocenami szkolnemi.

Dla kontroli trafności doboru testów, autor zwrócił się do grona psychotechników — (4 — 5-ciu osób) — profesorów uniwersytetu i studentów, przedstawiając im 30 szeregów wyrazów — testu przeciwieństwa — w porządku alfabetycznym. Psychotechnicy mieli ocenić i podzielić te 30 wyrazów na 5 grup, według wartości diagnostycznej danego testu dla badań dzieci 5-tej, 6-tej 7-mej grupy. 30 szeregów przedstawionych psychotechnikom, składało się z 15 szeregów, wyróżnionych poprzednio, — o wyższym współczynniku korelacji i z 15-tu o niższym współczynniku korelacji.

Oceny psychotechników, wyrażone za pomocą stopni, Makarow następnie uszeregował i zbadał korelację pomiędzy rangami ocen psychotechników, a rangami testów.

Korelacje te były dodatnie, ale nieznaczne — stąd wniosek Makarowa, że ani doświadczenie, ani zdrowy rozsądek eksperymentatora nie wystarczają dla odpowiedniego doboru testów.

Jedynie metody matematyczne zapewniają testom kryterjum wewnętrzne — a co za tem idzie — i wartość diagnostyczną.

Jadwiga Zawirska.

Dr. Kazimierz Dąbrowski — PODSTAWY PSYCHOLOGICZNE SAMODRĘCZENIA (AUTOMUTYLACJI) — W-wa, 1934, . Nakładem Lekarskiego T-wa Wydawn. „Przyszłość".

Autor zajmuje się w swej pracy zagadnieniem samodręczenia, występującego w stanach psychonerwic i psychopatji a także w wielu przypadkach u osobników t. zw. normalnych.

Określając fizyczne, psychiczne i społeczne przyczyny powstawania objawów samodręczenia, autor przyjmuje jako ich najczęstsze źródło, pragnienie przyżywania cierpień.

Wnioski wychowawczo-lecznicze ujęte są przez autora bardzo ogólnie, co zresztą jest uzasadnione różnorodnością zaburzeń chorobowych, jako przyczyny objawów samodręczenia.

Na uwagę zasługuje zdanie autora, że nie wszystkie objawy neuropatyczne i psychopatyczne, należy traktować jako zaburzenia chorobowe, które trzeba leczyć, — bywają one niejednokrotnie źródłem wielu zdobyczy kulturalnych.

J. K.

Dr. fil. Piotr Macewicz. WYNIKI BADAŃ PSYCHOTECHNICZNYCH A RZECZYWISTOŚĆ. Warszawa 1934, odbitka z „Lekarza Wojskowego", t. XXIV, Nr. 12.

Autor, od r. 1930, psychotechnik Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich, zdaje tu krótko sprawę z badań kandydatów do lotnictwa i personelu latającego. Badania te rozpoczął w r. 1928 dr. B. Zawadzki. Autor ustalił następujący program badań: sprawność pracy umysłowej — testami przez siebie opracowanemi, szybkość reagowania na podniety wzrokowe — przyrząd z zegarem d'Arsonvala, pamięć wzrokowa — rozpoznawanie zdjęć lotniczych, uwaga — tablica Poppelreutera, opanowanie i dokładność ruchów — aparat Reida.

Przeprowadzono „wiele setek badań". Wyniki porównano z opinjami kierownictw szkół lotniczych i instruktorów pilotażu.

Ogólna zgodność opinji wypadła 78%. Zgodność w ocenie b. dobrych sięga 40%, dobrych 83%, dostatecznych 99%, niedostatecznych 88%.

Z grupy 50 osób ,które spowodowały wypadki lotnicze, w badaniach psychotechnicznych, dokonanych przed wstąpieniem do szkoły, 32 osoby zostały uznane za nieodpowiednie, 13 za dostateczne, 5 za dobre. Według opinji szkoły osoby te były „dobre" lub „bardzo dobre".

Wyniki dochodzeń nad prognostycznością tych badań, są interesujące, tem większa więc szkoda, że autor nie podał także surowych liczb. Same % nie są dobrą miarą zgodności porównywanych sposobów oceny. Uważam, że dla dobra psychotechniki, powinniśmy stanowczo ustalić zasadę ogłaszania surowych liczb, jedynie bowiem wtedy jest możliwa wzajemna pomoc i krytyczna ocena prac. Ta zasada zdobywa sobie uznanie w „Psychotechnice", choć to pociąga za sobą koszty druku tabel.

Jeszcze drobna uwaga: wydaje mi się, że wyniki badań psychotechnicznych są **też rzeczywistością**, dlatego podobałby mi się bardziej inny tytuł pracy (n. p. wyniki badań psychotechnicznych lotników, a ich oceny zawodowe). Lapsus uważania wyników badań psychotechnicznych za „nierzeczywistość" już się był kiedyś komuś trafił. nie poddawajmy się tej sugestji.

St. Sedlaczek.

Tadeusz Moniewski. PROBLEM SELEKCJI MŁODZIEŻY W SZKOLE, W ŚWIETLE MOŻLIWOŚCI I PRAKTYKI NA TERENIE OKRĘGU SZKOLNEGO LUBELSKIEGO. (Oświata i Wychowanie 1935, zesz. 2).

Kuratorjum Okręgu szkolnego lubelskiego, zwróciło na zagadnienie selekcji baczną uwagę, o czem świadczy umieszczanie tej sprawy na porządku obrad okręgowych konferencyj dyrektorów szkół średnich (w r. 1931, 1932 i 1933), oraz przeprowadzenie specjalnej ankiety w r. 1934. Praca, którą tu referujemy, opiera się właśnie m. inn. na wynikach wspomnianej ankiety.

Nowy ustrój naszego szkolnictwa ma zapewnić każdej jednostce, zależnie od jej zainteresowań i uzdolnień, miejsce w szkole odpowiedniego typu i stopnia, a w konsekwencji odpowiednią pozycję socjalną. Rola selekcji, w szczególności rola szkoły jako czynnika selekcjonującego, jest w tej sytuacji specalnie ważna. Decyzje podejmowane w szkołach podczas egzaminów wstępnych, na sesjach klasyfikacyjnych, na posiedzeniach klasowych, poświęconych charakteryzowaniu uczniów i ustalaniu o nich opinji przy wypełnianiu arkuszy obserwacyjnych, są ściśle związane z tą rolą selekcyjną szkoły.

Autor stwierdza, że szkoła nie ma jeszcze obecnie możności spełniania roli „aparatu segregującego młodzież według jej zdolności i doprowadzającego ją do różnych zawodów i stanowisk w tych zawodach. (B. Nawroczyński, „Uczeń i klasa", str. 313), bez względu na środowisko spełeczne, z którego się poszczególne jednostki wywodzą.

Przyczyny tego, wskazuje autor następujące: 1) niedoskonałość sieci szkolnej na terenie Okręgu (najzupełniej nie wystarczająca ilość szkół zawodowych); 2) złe warunki materjalne młodzieży (badania w pracowni psychotechnicznej lubelskiej w r. 1934, wykazały, że wśród maturzystów szkół lubelskich 29,3% chłopców i 36% dziewcząt, znajdowało się w opłakanych warunkach materjalnych); 3) niedostateczna ilość burs; 4) tradycyjny pęd do szkoły średniej ogólnokształcącej (potrzebna propaganda na rzecz szkolnictwa zawodowego, współdziałanie opiekunów klasowych z kołami rodziców, organizowanie poradni wychowawczych).

Osobno rozpatruje autor zagadnienie „o ile środki szkolne i oparta na nich praktyka pedagogiczna, sprzyjają przeprowadzaniu racjonalnej i skutecznej selekcji?".

Egzaminy wstępne, masowe i przeprowadzane w pośpiechu, opierające się w praktyce na stwierdzeniu nie tyle uzdolnień, ile wiadomości, nie posiadają dostatecznej wartości selekcyjnej. Autor domaga się „pogłębienia egzaminów, przedewszystkiem przez udostępnienie nauczycielstwu szkół średnich, wcześniejszego zetknięcia się z kandydatami do gimnazjum przed egzaminami... Może byłoby pożądane podjęcie w tej sprawie prac próbnych na wzór zagranicy" (Hamburg). „**Należałoby się pozatem zastanowić nad możliwością zastąpienia egzaminów wstępnych wynikami obowiązkowo przeprowadzonych badań kandydatów do gimnazjów, przez pracownie psychotechnicze**" (podkreśl. referującego).

Autor proponuje także zorganizować gromadzenie „materjału obserwacyjnego, odnoszącego się do postępu w nauce gimnazjalnej młodzieży ze szkół powszechnych" i zaznacza „być może, że byłoby rzeczą pożądaną zorganizowanie uprzednio przyjęć do gimnazjów na wymienionych wyżej zasadach, w jednem ze środowisk szkolnych, tytułem próby".

„Z takiego postawienia sprawy wynikałaby oczywiście konieczność rozwoju w terenie akcji w zakresie poradnictwa zawodowego i psychotechniki". (podkr. ref.).

W dalszej części swej pracy p. Moniewski zwraca uwagę na wady systemu klasyfikacyjnego szkolnego, szczególnie na zbytnie szafowanie stopniami niedostatecznemi, na niestosowanie zasady kompensacji słabych postępów w jednych przedmiotach, wybitnemi w innych. Jako przykład nietrafnej klasyfikacji przez szkołę, wskazuje autor wyniki badań pracowni psychotechnicznej lubelskiej z r. 1934: „wśród maturzystów gimnazjów lubelskich, uznanych przez szkołę za dobrych, 30,3% powtarzało przynajmniej raz klasę, a 7,1%, dwa razy, wśród uznanych za średnich 29,1% powtarzało raz klasę, a 30% dwa razy". „Kwestja ocen i racyj, na podstawie których pozostawia się na drugi rok, staje się problematyczna."

Autor domaga się objektywizacji ocen szkolnych, w szczególności zbadania, czy ocen tradycyjnych nie możnaby częściowo przynajmniej zastąpić przez oceny psychologiczne, przeprowadzane przy pomocy testów.

Redakcja „Oświaty i Wychowania" zaopatruje ten ustęp w uwagę „konieczna jest tu jednak ostrożność, zwłaszcza o ile chodzi o **powszechne** stosowanie testów". Trudno się nie przyłączyć do tego zastrzeżenia: masowe badanie zbiorowe i zbytnia wiara w wszechmoc matematyki, wcale nie sprzyjają indywidualnemu traktowaniu uczniów, o które chodzi autorowi, a w ową masowość i wiarę popaść bardzo łatwo.

Jako punkt wyjścia do szukania praktycznego rozwiązania sprawy klasyfikacji, autor pragnąłby widzieć rozpowszechnienie testów wiadomości.

Arkusze obserwacyjne, uważa autor za środki „oceny jednostek zapomocą odpowiedniej ich charakterystyki". Arkusze już obecnie mogłyby niejednokrotnie stanowić podstawę do klasyfikacji, „może w przyszłości mogłyby zastąpić dzisiejsze cenzury". Należałoby jednak „przejść na system prostych i nieskomplikowanych arkuszy, nie wymagających przy ich wypełnianiu, przeprowadzenia specjalnych badań psychotechnicznych".

P. Moniewski proponuje włączenie zagadnień selekcji i klasyfikacji uczniów do planów pracy rad pedagogicznych i innych zespołów, podjęcie prac eksperymentalnych, a przynajmniej organizacji gromadzenia materjałów obserwacyjnych.

Sprawy poruszone w ciekawej pracy p. Moniewskiego zasługują nietylko na uwagę poszczególnych pracowni i poradni, ale i na to, aby się niemi zająć zbiorowo. Zbliżająca się Konferencja Psychotechniczna powinnaby rozważyć, jakie zadania stają przed psychotechnikami i doradcami zawodowymi w związku z reformą szkolnictwa, powinnaby też uczynić krok dalszy w organizacji współpracy na tem polu. Możeby Pracownia Lubelska, jako mająca już doświadczenie w tej dziedzinie, sprawę tę na Konferencję wniosła?

(Sed).

BULLETIN TRIMESTRIEL DE L'OFFICE INTERCOMMUNAL POUR L'ORIENTATION PROFESSIONNELLE ET LE PLACEMENT DES JEUNES GENS ET DE JEUNES FILLES DE L'AGGLOMÉRATION BRUXELLOISE.

ROCZNIK 12-TY, NR. 49, STYCZEŃ, LUTY, MARZEC 1933.

L. Schlessinger G. Poullaounec. — Poradnictwo zawodowe we Francji, (L'Orientation professionelle en France). Artykuł zawiera sprawozdanie Biura Poradnictwa w Nantes z działalności w 1932 r. Zbadano 1,276 osób, (chłopców 883, dziewcząt 393). Odradzano w 42% wypadków, w liczbie tej ze względów lekarskich 6%, ekonomicznych 10%, intelektualnych 16%). Bardzo dobry wynik dało sprawdzenie po upływie 3-ech lat, jaką wartość miały udzielone porady. A mianowicie: z pośród 300 osób skierowanych przez Poradnię, tylko 26 osób zmieniało potem jeszcze kilkakrotnie zawód, natomiast 274 osoby pozostały w obranym na skutek doradzenia zawodzie. Inaczej rzecz się miała, gdy samodzielnie kierowano się do zawodów bez zasięgania porady zawodowej — z liczby 300 osób zmieniało zawód kilkakrotnie 201 a pozostało w obranym zaledwie 99 osób.

Zawód oficera marynarki w Belgji. (La carrière d'Officier de Pont en Belgique). List otwarty Belgijskiego Królewskiego Kolegjum Morskiego oraz Belgijskiegogo Związku Kapitanów Dalekich Kursów. List ma na celu poinformowanie młodzieży jakie są płace, warunki i wymagania w zawodzie marynarza floty handlowej w Belgji i jakie perspektywy na przyszłość.

M. L. Boyeldieu. W sprawie kontyngentu inżynierów. (Pour un contingentement des Ingénieurs). Bordeaux. Zawód inżyniera — jest zagrożony nadmiarem pracowników. Autor zapytuje, kto ponosi winę za taki stan rzeczy? Przyczynę widzi autor w mylnem pojmowaniu tego zawodu, jako pracy tylko dyrektorsko - biurowej i w zbyt wielkim przywiązywaniu wagi do dyplomu. Dyplom najczęściej rodzi wielkie pretensje, a nie przygotowuje do realnego życia. Daleko większą wagę należałoby kłaść na uzdolnienia i charakter danej jednostki.

A. G. Ch. Zagadnienie selekcji. (Le problème de la Sélection). Autor omawia pracę M. Théo De Smet, „Zagadnienie selekcji". Théo De Smet, przedstawił historję zagadnienia poczynając od pracy Münsterberga. Następnie zaproponował ustalenie profilów psychotechnicznych dla każdego rodzaju pracy w przemyśle.

Jego definicja selekcji brzmi: „selekcja polega na wyborze jednostek odpowiednich do danej pracy". Należy jednak odróżnić selekcję właściwą od tak zwanej selekcji orjentacji. Pierwszą mamy w wypadku, gdy chodzi o pracę kwalifikowaną i dana jednostka podobną czynność już wykonywała. Jeżeli jednak praca jest nowa, wymaga jeszcze przystosowania się człowieka — należy zbadać czy będzie nadawał się do wykonywania tej czynności i czy osiągnie powodzenie — to zadanie poradnictwa orjentacji. Jest jeszcze forma preselekcji na terenie szkoły lub warsztatów, pozwalająca na ocenę szans kandydatów w zdobyciu danych uzdolnień. Autor podkreśla wagę powyższych rozróżnień. Niejednokrotnie bowiem bardzo dobre wyniki preselekcji skłaniają ludzi do mniemania, że równie pewnie można osiągnąć już zaraz wyniki pozytywne właściwej selekcji. Nawet ludzie inteligentni nie rozróżniają zbyt często tych dwóch form. **E. Z.**

BULLETIN DE L'INSTITUT NATIONAL D'ORIENTATION PROFESSIONELLE.

PARYŻ, ROCZNIK VI. Nr. 10. GRUDZIEŃ, 1934 R.

Dr. F. Terrien, Profesor kliniki oftalmicznej wydziału lekarskiego. **Poradnictwo zawodowe w odniesieniu do stanu wzroku.** (L'orientation professionnele en fonction du dégré de vision) (dokończenie).

Autor omawia zmiany, jakie zachodzą w widzeniu u jednookich. Ostrość wzroku nie ulega wyraźnej zmianie; jeżeli przed chorobą ostrość wzroku dla każdego oka wynosiła 10/10; pozostanie ona i dla jednego 10/10; jedynie akomodacja przy widzeniu jednoocznem jest nieco niższa, niż przy dwuocznem. Najbardziej odczuwaną jest zmiana w polu widzenia, przy patrzeniu jednem okiem pole zmniejsza się o 1/6. Również znacznie trudniejszą się staje ocena odległości i kształtów przy patrzeniu jednem okiem. Normalnie wystarcza $^1/_{200}$ sekundy do rozpoznania wzajemnego położenia różnie umieszczonych przedmiotów, przy zamknięciu jednego oka — ½ do 1 sek.; tylko widzenie dwuoczne umożliwia szybkie rozpoznawanie przedmiotów. Zawody wymagające tej zdolności nie mogą nadawać się dla jednookich. Przy tem nadmienić trzeba, iż najmniejsza przeszkoda chwilowa w patrzeniu, zaprószenia oka i t. p. przy widze-

niu jednem tylko okiem czyni człowieka odrazu niewidomym. Jednooczni nie mogą obierać zawodów takich: mechanika, maszynisty, pilota *), lotnika, strzelca, szofera i t. d. Oficjalnie we Francji przyznaje się 30% utraty zdolności zawodowej przy widzeniu jednoocznem. Wobec powyższego szkoły wojskowe, morskie, leśne, politechnika — nie przyjmują kandydatów niewidzących na jedno oko. Autor omawia przepisy prawne dotyczące pracy maszynistów, motorniczych, szoferów.

Omawiając przypadki osłabienia wzroku, autor dzieli zawody na dwie grupy: 1) wymagające bardzo dobrego wzroku, 2) wymagające zwykłego wzroku. Ostrość wzroku spadająca poniżej 1/10 należy uważać za przeszkodę w pracy zawodowej i o ile przyczyną był wypadek przy pracy, przyznaje się 30% utraty zdolności zawodowej.

Zmniejszenie pola widzenia przy osłabionym wzroku bardzo daje się odczuwać w niektórych zwłaszcza zawodach np. furmana, murarza, dekarza, tragarza i t. p.

Następnie autor omawia stany katarakty i wpływ szkieł, oraz niedogodności których nie da się uniknąć przy używaniu szkieł. Odpowiedniemi będą zawody „siedzące", prace, przy których trzeba patrzeć blisko i niewymagające bardzo dobrej ostrości wzroku.

W rubryce „Notatki i dokumenty" omówiono interesujący wynik ponownego badania po 10 latach. Notatka nosi tytuł. **„Przyszłość dzieci o wysokim współczynniku inteligencji".**

L. S. Hollingworth et R. M. Kaunitz zbadali w 1922/23 roku 148 dzieci w wieku 7 do 13 lat wybitnie uzdolnionych, (1.33 do 1.90 w/g Binet—Termana). Po 10 latach zbadano z grupy powyższej 116 osób w wieku 17 — 23 lat testami inteligencji Alpha armji amerykańskiej. 82% osób było w I centyli. Autorzy wnioskują — że szanse dobrej prognozy w wieku 7—8 lat są bardzo duże.

E. Z.

*) Przykład słynnego lotnika, Posta, jednoocznego dowodzi, że są jednak wyjątki od tego prawidła. (Przyp. Red.).

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI POLSKIEGO T=WA PSYCHOTECHNICZNEGO ZA ROK 1934.

złożone na Walnem Zebraniu Towarzystwa w dniu 21 lutego 1935 r.

Pomimo niesprzyjających warunków materjalnych w r. sprawozdawczym Polskie Towarzystwo Psychotechniczne starało się utrzymać wszystkie strony swej dotychczasowej działalności na osiągniętym poprzednio poziomie.

Poza walnemi zebraniami, których było 2 (jedno doroczne i jedno nadzwyczajne z powodu dodatkowych wniosków do preliminarza budżetowego) T-wo urządziło 7 posiedzeń z następującemi 8 odczytami:

1. Dr. J. Filozofówna. Uwagi o testach i normach dla użytku szkół powszechnych p. M. Grzywak - Kaczyńskiej.
2. Inż. Wittenberg. Ćwiczenia mnemotechniczne.
3. Inż. J. Wojciechowski. Zagadnienia terminologiczne.
4. Dr. Ichheiser. Krytyka konwencjonalnego pojęcia uzdolnień.
5. Zbiorowe sprawozdanie z VIII Międzynarodowego Kongresu Psychotechnicznego w Pradze.
6. P. S. Studencki. Analityczno - syntetyczna metoda badania kierowców (z demonstracjami filmów).
7. P. Zabłudowska. Test siatki sześcianu.
8. Dr. Macewicz. Wypadki lotnicze w świetle liczb.

Zebrań Zarządu było 13.

Liczba członków T-wa powiększyła się o 4 osoby i wynosi 68.

Działalność wydawnicza T-wa i prace wymagające nakładów pieniężnych musiały ulec pewnemu zahamowaniu, ponieważ sprawa zasiłku dorocznego z Ministerstwa Przemysłu i Handlu i Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego pozostawała w zawieszeniu, z przyczyn od T-wa niezależnych, aż do połowy grudnia 1934 r.

Okoliczność ta wpłynęła też ujemnie na zamierzone już od roku organizowanie odczytów, uświadamiających szersze sfery rodziców i wychowawców o znaczeniu poradnictwa i doboru zawodowego. Zarząd uważa, że takie odczyty są bardzo potrzebne, gdyż w prasie codziennej, w odczytach radjowych i w pojęciach osób skądinąd in-

teligentnych, zauważyć się daje od pewnego czasu ujawnienie pewnych myśli, opacznie wyjaśniających obecny stan i doniosłe znaczenie psychotechniki.

Zarząd postanowił rozpocząć szeroką akcję odczytową i propagandową w porozumieniu z innemi instytucjami oświatowo - kulturalnemi, jak zrzeszenia rodzicielskie, Liga Pracy i t. p. W tym celu wice - prezes T-wa P. S. Studencki zwołał zebranie przedstawicieli tego rodzaju instytucyj, które to zebranie .wypowiedziało się za tem, aby prelegenci o zawodach mieli przygotowanie psychologiczne i psychotechniczne.

Prócz tego T-wo zainicjowało, aby w miarę sił i środków udzielać rodzicom porad za pewną opłatą.

W tym samym propagandowym kierunku Zarząd zamierza poświęcić pewną kwotę na zrobienie kopji filmu zawodoznawczego, należącego do stowarzyszenia Służby Obywatelskiej Kobiet, dla uświadomienia młodzieży żeńskiej w poradniach prowincjonalnych.

W celu utrzymania łączności z zagranicą, Towarzystwo wzięło dość liczny udział w VIII Międzynarodowym Kongresie Psychotechnicznym w Pradze we wrześniu r. ub. Sprawozdanie z tego Kongresu umieściliśmy w z. 3 „Psychotechniki". Z pomiędzy 13 osób przybyłych na Kongres z Polski, wygosili referaty Pp.: Biegeleisen, Macewicz, Studencki i Wojciechowski.

Współpraca z polskiemi instytucjami wyraziła się w udziale członków T-wa w pracy następujących zespołów:

1. Do Komisji dla spraw poradnictwa i psychotechniki przy Kuratorjum Okręgu Szkolnego Warszawskiego, należą prawie wszyscy kierownicy i kierowniczki pracowni psychotechnicznych szkolnych.

2. Do Komisji Szkolnictwa Zawodowego przy Związku Izb Rzemieślniczych, delegowano Inż. J. Wojciechowskiego.

3. Do zespołu psychologów szkolnych przy Muzeum Wychowania Ministerstwa W. R. i O. P., delegowano P. Dr. J. Kączkowską.

4. Do Komisji Organizacyjnej Związku Zawodowego Psychologów Praktyków, delegowano pp.: Dr. Budkiewiczównę i p. Sedlaczka.

5. Do Instytutu Spraw Społecznych delegowano inż. J. Wojciechowskiego.

6. Do współpracy ze Zrzeszeniem Rodzicielskiem delegowano p. S. Studenckiego.

7. Do Narodowego Komitetu Polskiego Naukowej Organizacji należy od kilku lat z ramienia T-wa inż. J. Wojciechowski i p. S. Studencki.

Komisja Bibljograficzna, składająca się z pp. dr. L. Karpowiczowej, dr. J. Kączkowskiej, dr. W. Kowalskiego, St. Sedlaczka, J. Stańczykówny, S. Wojciechowskiej, dr. E. Zdziarskiej odbyła parę narad w sprawie ożywienia i ujednolicenia sprawozdań i notatek bibljograficznych.

W roku sprawozdawczym Zarząd postanowił doprowadzić do zorganizowania bibljoteki, z której mogliby korzystać członkowie T-wa przy ich pracach naukowych i praktycznych. Oprócz 12 roczników czasopism zagranicznych i 36 krajowych, bibljoteka posiada 58 skatalogowanych dzieł fachowych, 62 broszury i sprawozdania pracowni. T-wo otrzymało kilka dzieł i kilkadziesiąt broszur w darze od p. Dr. M. Grzegorzewskiej ze spuścizny po ś. p. prof. J. Joteyko, za co na tem miejscu wyraża swą wdzięczność. Bibljoteka jest otwarta w poniedziałki i czwartki od 17 do 20 godz.

Komisja Terminologiczna opracowała kilkadziesiąt polskich terminów, jakie były podane w biuletynach Międzynarodowych Kongresów Psychotechnicznych w Moskwie i w Pradze. W najbliższych numerach „Psychotechniki" będą podane te polskie terminy do wiadomości i krytyki członków T-wa.

Podnieść tu musimy zasługę P. prof. W. Witwickiego, który dużo pracy bezinteresownej włożył przy ustalaniu nazw polskich i tłumaczeniu cudzoziemskich.

Komitet Organizacyjny III Polskiej Konferencji Psychotechnicznej przeprowadził ankietę w sprawie terminu tej Konferencji i ustalił go na 2—5 listopada 1935 r.

Zarząd wyraża życzenie, aby psychotechnicy polscy zawczasu wzięli tę sprawę do serca i wcześniej zgłaszali swój udział i referaty.

Ponieważ Ministerstwo W. R. i O. P. przyznało Towarzystwu zasiłek w kwocie 8000 zł. Zarząd ma zamiar wydać następujące prace:

1. Metodyka obserwacji charakterologicznej do użytku psychotechników i doradców. Praca zbiorowa Pp.: dr. Z. Lipszycowej, S. Studenckiego i dr. A. Olekiewicza.

2. Kandydaci do szkół zawodowych w świetle badań psychologicznych. Praca P. dr. J. Kaczkowskiej.

Do zakwalifikowania do druku przez Zarząd jest złożona praca p. mgr. M. Frydlandówny p. t. „Przyczynek do badań eksperymentalnych nad psychologją reklamy".

Niezależnie od tego Zarząd zdecydował powiększyć objętość każdego zeszytu Psychotechniki o jeden arkusz.

Komitet Redakcyjny przedstawił Zarządowi nowy regulamin do zatwierdzenia. Wobec małej łączności T-wa z placówkami prowincjonalnemi, wskutek czego to, co się dzieje poza Warszawą nie jest wiadome członkom T-wa, Zarząd zwrócił się do niektórych osób z propozycją objęcia stanowisk członków korespondentów, którzyby informowali Centralę naszą o wszelkich pożądanych i niepożądanych zjawiskach w dziedzinie psychotechniki na prowincji.

W niniejszym dorocznem sprawozdaniu Zarząd stwierdza z głębokiem uczuciem zadowolenia, że psychotechnika powoli ale stale rozszerza swe pole zastosowań i rokuje dobre nadzieje na przyszłość: powstają dobre prace starszych i młodych sił, pojawiają się nowe nieznane dotąd talenty, dążące do pogłębiania tematów teoretycznych i praktycznych, napływ artykułów do kwartalnika zwiększa się, wiele instytucyj państwowych i prywatnych nie zamyka już oczu na potrzebę stosowania psychotechniki do doboru pracowników i zabezpieczenia ich od wypadków.

Ostatnie dni przyniosły nam wiadomość o przychylnem usposobieniu Ministerstwa Przemysłu i Handlu, które ma zachęcić polski przemysł metalurgiczny do stosowania psychotechniki.

SPRAWOZDANIE POLSKIEGO TOWARZYSTWA PSYCHOTECHNICZNEGO. ZESTAWIENIE RACHUNKOWE ZA ROK 1934.

WPŁYWY.		
Saldo got. na 1/I.1934 r.		
1. Kasa	2,78	
2. Rachunek czekowy w P. K. O.	738,75	
3. Książecz. wkład. P. K. O.	14.650,00	15.391,53
Składki członkowskie:		730,80
Wpływy z wydawnictwa kwartalnika „Psychotechnika"	395,29	
Wpływy ze sprzedaży ankiety, opracow. przez Kom. Zaw. Opiek.	19,60	
Odsetki w P. K. O.:		
1. Książecz. wkład. za 1934 r.	710,12	
2. Rachunek czekowy za 1934 r.	5,64	1.130,65
Wpływy ze sprzedaży książki Baumgar.	21.49	
„ „ „ „ Markir..	3,—	24,49
„ „ „ „ statutu		0,10
„ „ „ „ Pamiętnika II Konferen. Psychot.	12,—	
Wpływy z wpłat za uczestnictwo w III-ej Konferen. Psychot.	35,—	47,—
Zasiłek z funduszu Min. Przem. i Handlu, udzielony przez Min. W.R. i O P.		8.000,00
Zwrot za odbitki sprawozd. z Poradni		115,00
Sumy przechodnie		158,00
		25.497, 57

WYDATKI.		
Koszty wydawnictwa kwart.. „Psychotechnika"		4.518,30
Koszty wydawnict. książki Markinówny		507,35
Wydatki administracyjne:		
1. Honorarja za prace administrac.	900,00	
2. Materjały piśmienne	57,75	
3. Przesyłki i porto	109,71	
4. Bibljoteka	50,00	
5. Przeprowadzka	63,50	
6. Różne	106,10	1.287,06
Zasiłki na wyjazd na Międzynarodowy Kongres w Pradze	650,00	
Wydatki w związku z Kongresem w Pradze	17,40	667,40
Rachunek Konferencji Psychotechn.		6,00
Zwrot omyłkowo wpłaconej sumy r-k różnych wpływów		6,80
Inwentarz:		
1. Książki	206,76	
2. Meble	120,00	326,76
Saldo		18.177,90
		25.497,57

BILANS POLSKIEGO TOWARZYSTWA PSYCHOTECHNICZNEGO

na dzień 1 stycznia 1935

STAN CZYNNY		
Gotówka a) w kasie	18,52	
b) na rachunku czekowym	8.159,39	
c) na książeczce wkład.	10.000,—	18.177,90
Wydawnictwa		
1. Baumgarten „Badania Uzdoln.“	3.265,10	
2. Markinówna „Eksperymentalne badania nad fantazją“	565,38	
3. Pamiętnik I Konferen. Psychot.	166,—	
4. „ II „ „	218,—	
5. Kwartalnik „Psychotechnika“	2.729,50	
6. Ankieta z pytaniami oprac. przez Komisję Zawod. Opiek.	67,20	
7. Zapas papieru do druku pozostało w Drukarni Merkla	93 70	7.106,88
Bibljoteka		754,62
Ruchomości		505,63
		26.545,03

STAN BIERNY		
Sumy przechodnie		
1. Należne honorarja autorskie	23.—	
2. „ wynagrodzenie za administrację za listopad i grudzień 1934 r.	120.—	
3. Należne wynagrodzenie za prowadzenie buchalterji za grudzień	15.—	158,—
Majątek Towarzystwa		26.387,03
		26.545,03

(—) *inż. Jan Wojciechowski,* prezes.

(—) *dr. Janina Budkiewicz,* skarbnik,

PRELIMINARZ BUDŻETOWY POLSKIEGO TOWARZYSTWA PSYCHOTECHNICZNEGO NA ROK 1935

WPŁYWY		WYDATKI	
Kasa w dn. 1.I.1935 roku	18,52	Wydawnictwo „Psychotechniki"	9.000,—
Rachunek w P.K.O. w dn. 1.I.1935	18.159,38	Wydatki administracyjne	1.200,—
Wpływy z wydawnictw	1.000,—	Udział w Konferencjach nauk. zagranicą	1.200,—
Składki członkowskin	700,—	Kontakt z zagranicą	1.100,—
Niedobór	10.122,10	Urządzanie odczytów o psychotechnice	1.200,—
		Współudział w akcji porady zawodowej dla młodzieży	2.000,—
		Filmy zawodoznawcze	2.000,—
		Wydawnictwa i prace naukowe	8.000,—
		Wydatki związane z organizacją III Konferencji	1.000,—
		Wydanie sprawozdania z III Konferencji	1.000,—
		Kupno i oprawa książek, prenumerata czasopism i prowadzenie bibljoteki	2.000,—
		Inwentarz	300,—
	30.000,—		30.000,—

PROTOKÓŁ KOMISJI REWIZYJNEJ POLSKIEGO TOWARZYSTWA PSYCHOTECHNICZNEGO

dnia 13 lutego 1935 r.

Po zbadaniu księgi rachunkowej Polskiego Towarzystwa Psychotechnicznego, bilansu na 1 stycznia 1935 r. i zestawienia rachunkowego za rok 1934, a także dowodów wpływów i wydatków, Komisja Rewizyjna stwierdziła zgodność zapisów z dowodami.

Stan gotówki w dn. 1 stycznia 1935 r. wynosił w kasie Towarzystwa i w P. K. O: Zł. 18177.90.—.

Komisja stwierdziła też zaprowadzenie dwóch książek inwentarzowych dla ruchomości i wydawnictw i dla bibljoteki.

Komisja wnosi aby Zebranie Ogólne zatwierdziło zestawienie rachunkowe i bilans i udzieliło Zarządowi absolutorjum.

(—) Jadwiga Szmydt, (—) Janina Teska Seydenmanowa, (—) Piotr Drzewiecki.

DOROCZNE WALNE ZEBRANIE POLSKIEGO TOWARZYSTWA PSYCHOTECHNICZNEGO.

Zebranie odbyło się dn. 21 lutego 1935 r. w lokalu Towarzystwa przy ul. Mokotowskiej Nr. 6, pod przewodnictwem p. prof. Wł. Witwickiego, sekretarką była p. J. Stańczykówna.

Po przyjęciu protokułu poprzedniego Walnego Zebrania, wysłuchano sprawozdania Zarządu. Sprawozdanie ogólne zdał p. inż. Wojciechowski, prezes Towarzystwa, sprawozdanie finansowe p. dr. J. Budkiewiczówna, skarbniczka. Protokół Komisji rewizyjnej odczytała p. Seydenmanowa. Sprawozdanie przyjęto bez dyskusji, udzielono Zarządowi absolutorjum.

Dwóch ustępujących zgodnie z statutem, członków Zarządu, p. dr. J. Kączkowską i p. S. Studenckiego, wybrano ponownie, przez aklamację. Na zastępców wybrano p. dr. H. Targońskiego, p. dr. B. Zawadzkiego i p. F. Felhorską. Komisję rewizyjną wybrano ponownie w dotychczasowym składzie.

Następnie p. dr. J. Budkiewiczówna przedstawiła preliminarz budżetowy na rok 1935, w ogólnej sumie o 10.000 zł. niższy, niż w roku sprawozdawczym, ze względu na ogólną sytuację finansową.

W dyskusji m. in. wyjaśniono, że sumy przeznaczone na bibljotekę zasadniczo są używane na jej kompletowanie, na oprakę książek i czasopism, a tylko niewielkie kwoty jako honorarjum dla porządkującego (w r. 1934 ogółem 50 zł.). Bibljotekarz żadnego honorarjum nie pobiera. Po dyskusji preliminarz przyjęto bez poprawek.

W wolnych wnioskach p. Seydenmanowa zgłosiła projekt regulaminu dla Komitetu redakcyjnego „Psychotechniki". Po wyjaśnieniach członków Zarządu, że sprawy poruszone przez p. J. Seydenmanową są unormowane uchwałami Zarządu, a w ostatnich miesiącach roku sprawozdawczego Komitet redakcyjny opracował regulamin, który obecnie jest przedmiotem rozważań Zarządu, p. Seydenmanowa zgodziła się, aby jej propozycje przekazać Zarządowi jako materjał w związku z rozpatrywanym regulaminem Komitetu.

Następnie St. Sedlaczek zgłosił następujące wnioski:

I. Walne Zebranie zwraca się do wszystkich członków Towarzystwa z wezwaniem, aby starali się wpływać na poziom ukazujących się w czasopismach artykułów o psychotechnice i poradnictwie.

II. a) Walne Zebranie wzywa Zarząd do zorganizowania stałej sekcji naukowej, poświęconej poradnictwu i psychotechnice stosowanej w szkolnictwie.

b) Zadaniem sekcji będzie:

1. Zbieranie danych o stosowanych w Polsce metodach badań psychotechnicznych i postępowania poradniczego.
2. Badanie wartości testów stosowanych.
3. Opracowywanie nowych testów.
4. Pomoc wzajemna członków sekcji w zaznajamianiu się z literaturą przedmiotu

c) Zarząd winien zapewnić sekcji możliwość honorowania prac, wykonywanych na zlecenie sekcji, oraz możliwość ogłoszenia tych prac drukiem. Sekcja nie może zaciągać zobowiązań finansowych i drukować prac na własną rękę. Załatwia te sprawy w formie wniosków do Zarządu.

III. Walne Zebranie stwierdza, że zlikwidowanie Miejskiej Pracowni Psychotechnicznej, kierowanej przez prof. S. Baleya, przyniosłoby wielką szkodę poradnictwu i psychotechnice w Polsce, oraz wyraża nadzieję, że władze miejskie po szczegółowem zbadaniu sprawy utrzymają tę ważną placówkę.

W sprawie wniosku I wypowiedzieli się: p. S. Studencki i prof. W. Witwicki. Zdaniem p. Studenckiego wnosek jest bezcelowy, gdyż nie mamy wpływu ani na reporterów, piszących podobne artykuły, ani na psychotechników. Zdaniem przewodniczącego zebrania prof. Witwickiego, bardziej celowe byłoby napisanie w tej sprawie artykułu do „Psychotechniki" i postaranie się o przedrukowanie go w dziennikach. Na propozycję przewodniczącego p. Sedlaczek zgodził się i wniosek wycofał.

W sprawie wniosku II zabrał głos p. Studencki. Jego zdaniem wszystkie komisje Towarzystwa mają charakter naukowy, nie potrzeba zatem podkreślać tego w nazwie sekcji. Z tą poprawką przyjęto punkt a) wniosku, resztę przekazując, za zgodą wnioskodawcy, Zarządowi do rozpatrzenia.

Wniosek III jednomyślnie uchwalono. Na tem Walne Zebranie zamknięto.

KOMISJA DO SPRAW PORADNICTWA I PSYCHOTECHNIKI PRZY KURATORJUM OKRĘGU SZKOLNEGO WARSZAWSKIEGO.

(Sprawozdanie za okres od 24.III-1931 do 1.I-1935).

Komisja w ciągu niespełna czterech lat swego istnienia rozwinęła różnostronną działalność, zgodną z temi zamierzeniami jakie sobie postawiła (patrz „Psychotechnika", Rok VIII, Nr. 3).

Do Komisji weszli delegaci Kuratorjum, Inspektoratu Szkolnego i Rady Szkolnej oraz przedstawiciele Poradni Zawodowych i Pracowni Psychotechnicznych. Reprezentowane były w Komisji: 1) Pracownia psychotechniczna Miejska, oraz jej 2) Oddział na Pradze, 3) Poradnia Zawodowa stowarzyszenia „Służba Obywatelska" 4) Instytut psychotechniczny Towarzystwa „Patronat Pol. Młodzieży Rzem. i przemysł." 5) Poradnia Zawodowa Towarzystwa „Patronat Pol. Młodz. Rzem. i Przem.", 6) Zakład Psychotechniczny przy Państwowej Szkole Budownictwa, 7) Poradnia Zawodowa Towarzystwa „Przyjaciół Dzieci".

Współpracując z władzami szkolnemi Komisja bądź 1) udzielała na żądanie Kuratorjum swych opinij w sprawach poradnictwa i psychotechniki, bądź 2) występowała z własnemi wnioskami do władz szkolnych.

Z inicjatywy Kuratorjum Komisja zajęła się organizacją przydziału szkół zawodowych do poszczególnych pracowni psychotechnicznych.

Ustalając przydziały szkół zawodowych Komisja natrafiła na szereg zagadnień, które wymagały rozstrzygnięcia. Wysunęła się więc sprawa 1) uzgodnienia pracy w poszczególnych ośrodkach badań psychotechnicznych, 2) określenia wysokości opłat, pobieranych za badania psychotechniczne od kandydatów do szkół zawodowych, oraz 3) sprawa rozdziału funduszu, przeznaczonego corocznie przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu na popieranie badań psychotechnicznych.

Wszystkie te sprawy zostały przedyskutowane na posiedzeniach Komisji i ujęte w formę uchwał, przyjętych przez członków Komisji.

Uzgodnienie pracy pomiędzy poszczególnemi pracowniami wyraziło się we wzajemnem uznawaniu zaświadczeń, które w formie kategorycznej stwierdzały przydatność kandydatów do danej szkoły. W wypadkach wątpliwych zgłaszający się podlegali powtórnemu badaniu. Pozatem wysunięto propozycję, ażeby każda z pracowni psychotechnicznych w Warszawie wyspecjalizowała się w badaniu zdatności do innych grup zawodów — w ten sposób pracownie uzupełniałyby się w swojej działalności. W sprawach opłat za badania uchwalono, że przy badaniach zbiorowych można pobierać po zł. 2 od osoby, przy badaniach indywidualnych — po zł. 5.—. Taka wysokość opłat dotyczyła tylko tych placówek, które otrzymują zasiłki państwowe. W stosunku

do rozdziału funduszu, pochodzącego z Ministerstwa Przemysłu i Handlu, Komisja zastrzegła sobie prawo głosu opinjodawczego. W związku z uchwałą dotyczącą opłat za badania kandydatów do szkół zawodowych, wyłoniła się różnica zdań pomiędzy przedstawicielom Instytutu Psychotechnicznego Towarzystwa „Patronat Pol. Młodz. Rzem. Przem.", a resztą członków Komisji. W wyniku tej rozbieżności poglądów, przedstawiciel Instytutu Psychotechnicznego Towarzystwa „Patronat" wystąpił z Komisji.

Kuratorjum zwracało się do Komisji jeszcze w wielu innych sprawach bieżących. Między innemi np. rozstrzygnięto sprawę, skierowaną do Kuratorjum przez Stowarzyszenie Dyrektorów Szkół Średnich w Warszawie. Stowarzyszenie Dyrektorów prosiło o opracowanie testów do badania kandydatów do szkół zawodowych, do seminarjów nauczycielskich, oraz o testy dla użytku szkolnego. Komisja uznała za zbędne badanie uczniów do szkół zawodowych, na terenie szkoły średniej, ponieważ kandydaci do szkół zawodowych są badani przez poszczególne pracownie. W stosunku do opracowania testów na użytek szkolny uznano, że badania psychotechniczne powinny być dokonywane tylko przez specjalistów.

Również na skutek interwencji Kuratorjum Komisja udzieliła porady jednej ze szkół średnich w sprawie zaangażowania psychologa i przeprowadzania badań psychotechnicznych w szkole.

Współpraca Komisji z Kuratorjum wyraziła się nietylko w udzielaniu opinij w sprawach poradnictwa i psychotechniki — jednocześnie występowano do władz szkolnych z licznemi własnemi wnioskami. Więc, zwracano się do Kuratorjum i do Inspektoratu Szkolnego w sprawie wydania okólników, zalecających szkołom powszechnym nawiązanie kontaktu z Komisją. Występowano również o zasiłki pieniężne dla różnych pracowni i poradni. Wszystkie te wnioski były załatwiane przychylnie przez władze szkolne.

Z pomiędzy wniosków, z któremi Komisja zwracała się do Kuratorjum, najwięcej pracy poświęcono projektowi objęcia przez poradę zawodową całego szkolnictwa powszechnego w Warszawie. Członkowie Komisji uważali, że badania psychotechniczne i oparta na nich porada zawodowa, winny być traktowane jako świadczenia ustawowe, jako wykończenie obowiązku szkolnego wobec młodzieży, wychodzącej ze szkół powszechnych. Liczne podkomisje podjęły się opracowania obszernego memorjału, dotyczącego organizacji porady zawodowej na terenie warszawskich szkół powszechnych. Memorjał ten, oparty na zestawieniach statystycznych, dostarczonych przez Radę Szkolną, przez Wydział Oświaty Pozaszkolnej przy Magistracie, oraz przez wszystkie funkcjonujące poradnie i pracownie, stwierdzał, że większość dzieci, wychodzących ze szkół powszechnych, jest pozbawiona opieki psychologicznej — nie korzysta z porady zawodowej. Memorjał Komisji zawierał szereg opracowanych projektów . Projekty te dotyczyły współpracy poradni zawodowych ze szkołą, ustalenia form tej współpracy, uświadamiania młodzieży o ważności wyboru zawodu, podawania wiadomości młodym i ich rodzicom o najważniejszych zawodach za pomocą filmów, odczytów, zwiedzania warsztatów pracy i przez odpowiednie wydawnictwa. Przy ustalaniu form współpracy ze szkołą Komisja poświęciła wiele czasu na ułożenie kwestjonarjuszy, kart indywidualnych, ponieważ istniejące druki nie odpowiadały wymaganiom Komisji.

Akcja Poradnictwa Zawodowego nie miała polegać tylko na udzielaniu porad— Komisja pomyślała i o realizacji tej porady. Uzupełnieniem porady zawodowej miało się stać „Biuro Pośrednictwa w Kształceniu Zawodowem". Biuro to winnoby funkcjonować w porozumieniu ze wszystkiemi Instytucjami Państwowemi i Społecznemi, obsługującemi młodzież. Celem Biura byłoby umieszczanie młodzieży w pracy za-

wodowej, lub w szkołach zawodowych — w razie braku pracy dla młodzieży, będącej w trudnych warunkach ekonomicznych, — roztoczenie nad dzieckiem pewnej opieki materjalnej i moralnej.

Realizacja projektów Komisji, zawartych w memorjale, natrafiła tymczasem na liczne trudności. Jednakże, nie zniechęcając się chwilowemi przeszkodami, postanowiono organizować własnemi siłami zaczątek projektowanej pracy na odcinku realizowania porady zawodowej.

W związku z wysuniętym w memorjale projektem ustalenia form współpracy ze szkołą, zajęto się zagadnieniem unifikacji pracy poradni zawodowych i pracowni psychotechnicznych na terenie szkolnym. Powołano do życia Podkomisję, której celem jest ujednostajnienie metod pracy. Przewodniczącą tej podkomisji jest p. Dr. Zofja Lipszycowa, sekretarką p. Zuzanna Stawska.

W końcu, należy jeszcze zaznaczyć, że w skład Komisji weszli ostatnio przedstawiciele: 1) pracowni psychologicznej Rady Szkolnej, 2) pracowni psychologicznej przy Inspektoracie szkół powszechnych, 3) pracowni psychologicznej przy Oddziale Warszawskiego Związku Nauczycielskiego.

W związku ze zmianami terytorjalnemi w Kuratorjum Warszawskiem, które pociągnęły za sobą przyłączenie m. Łodzi do Okręgu Szkolnego Warszawskiego, Pracownia i poradnia łódzka też przystąpiła do współpracy z Komisją.

Jadwiga Zawirska.

PODKOMISJA DO SPRAW UNIFIKACJI BADANIA PSYCHOTECHNICZNEGO.

(sprawozdanie za okres od 8.XI.1933 r. do 26.I.1935 r.)

Z początkiem roku szkolnego 1933/34 ciężar prac Komisyjnych — ze względu na ich charakter, przeniósł się do Podkomisji, która w tym czasie rozpoczęła systematyczną działalność. W okresie sprawozdawczym, komisja odbyła 16 posiedzeń. Przewodnictwo spoczywało w rękach p. dr. Zofji Lipszycowej. Siedzibą obrad była Miejska Pracownia Psychotechniczna (Szpitalna 10). W Podkomisji były reprezentowane przez swych przedstawicieli następujące instytucje:

1. Poradnia Zawodowa „Towarzystwa Przyjaciół Dzieci“, 2. Poradnia Zawodowa Stowarzyszenia „Służba Obywatelska“, 3 Miejska Pracownia Psychotechniczna, 4. Pracownia Psychologiczna przy Inspektoracie Szkół Powszechnych, 5. Pracownia Psychologiczna Rady Szkolnej, 6. Pracownia Psychologiczna przy Oddziale Warszawskiego Związku Nauczycielskiego, 7. Zakład Psychotechniczny przy Państwowej Szkole Budownictwa oraz Państwowej Szkole Budowy Maszyn i Elektrotechniki w Warszawie.

Celem prac Podkomisji było: 1) ujednostajnienie metod postępowania poszczególnych Pracowni, zwłaszcza w tym dziale prac, gdzie Pracownie w swojej działalności występują nazewnątrz; 2) takie zorganizowanie podziału pracy, które umożliwiłoby tworzenie sieci badań psychotechnicznych dla celów poradnictwa zawodowego nad całą młodzieżą, opuszczającą szkołę powszechną. Ogarnięcie tem zadaniem wszystkich szkół jest możliwe tylko przy wspólnym wysiłku poszczególnych pracowni i wymaga przemyślanego skoordynowania pracy.

Przy tak zakreślonym programie wyłoniła się, jako zadanie wstępne, potrzeba dokładniejszego zaznajomienia się z tokiem badania, stosowanym przez poszczególne Pracownie, coby pozwoliło zorjentować się, jakie etapy w całokształcie badania dałyby się ujednostajnić i w jakiej mierze.

W ten sposób praca Podkomisji rozpadła się na dwie części: 1) — przygotowawczą, informującą, 2) — pozytywną, konstrukcyjną.

Z opracowanego w łonie Podkomisji schematu porównawczego, obejmującego kolejne etapy toku badania od momentu pierwszego nawiązania kontaktu ze szkołą do momentu końcowego, który polega na wydaniu orzeczenia — ujawniła się dosyć znaczna odrębność stosowanych metod. Jako punkty, domagające się zunifikowania wysunięto sprawę używanych kwestjonarjuszy i wydawanych zaświadczeń, co też zostało w znacznej mierze pomyślnie w czyn wprowadzone. Podjęto mianowicie, jako obowiązujące dla wszystkich pracowni, wchodzących w skład Podkomisji stosowanie kwestjonarjuszy do badania skłonności projektu dr. Lipszycowej oraz kwestjonarjusza osobistego dla ucznia, już poprzednio przed okresem sprawozdawczym opracowanego. Co się tyczy zaświadczeń, to Podkomisja opracowała dwie formy schematów, które po szczegółowem przedyskutowaniu zostały zaaprobowane do użytku z tem, że o ile praktyka wykaże jakieś braki, to w przyszłości wprowadzi się pożądane modyfikacje. Dwoistość zaświadczeń została wywołana koniecznością wydzielenia tych przypadków spośród osób badanych, gdzie nie można — ze względu na uzyskane wyniki badania — wydać orzeczenia pozytywnego o zdatności do zgłoszonego zawodu, i gdzie zachodzi potrzeba wysunięcia innej możliwości. Obydwa schematy zostały zaopatrzone w dokładną instrukcję, w jakich przypadkach należy każdą z tych form stosować. Ponadto opracowane wspólnie szczegółowy klucz, według którego mają być uzupełnione wolne miejsca w schemacie zaświadczenia. Unifikacja, jak z tego widać, objęła przedewszystkiem sprawy dotyczące poradnictwa. Zakład Psychotechniczny, który poradnictwa nie prowadzi (przeprowadza selekcję do państwowych szkół zawodowych, głównie technicznych) stosował jednakże w swej pracy niektóre metody zalecone przez Podkomisję, n.p. kwestjonarjusz skłonnościowy.

W sprawie zorganizowania całokształtu pracy, związanej z poradnictwem zawodowem dla szkół powszechnych, przyjęto z reguły zasadę terenowego podziału pracy między poszczególne Pracownie. Od tej zasady poczyniono jednak — na mocy wspólnego porozumienia — pewne usprawiedliwione odstępstwa. Dokonano więc przydziału poszczególnych pracowni do odnośnych rejonów szkolnych wedle wykazu: (patrz stronica następna).

Przydzielona do danego rejonu Pracownia ma za zadanie w miarę możności — objąć badaniem psychotechnicznem dla celów poradnictwa zawodowego całą młodzież, kończącą 7-y oddział szkoły powszechnej, a nawet częściowo i 6-y odział (w odniesieniu do tych dzieci, które opuszczają szkołę już po 6-u oddz.). Ponadto każda Pracownia wobec szkół swego rejonu pełni rolę ośrodka psychologicznego, do którego szkoły mogą się zwracać w sprawach, wchodzących w zakres kompetencyj placówek psychologicznyh.

Przeprowadzenie zasady podziału oraz stworzenie ośrodków psychologicznych posiada doniosłe znaczenie organizacyjne i merytoryczne dla warszawsskich szkół powszechnych, wobec czego z inicjatywy Podkomisji Komisja przy Kuratorjum przesłała na ręce Pana Inspektora Szkolnictwa Powszechnego projekt okólnika, informujący szkoły o stworzonym stanie rzeczy.

W dążeniu do pogłębienia opieki psychologicznej nad młodzieżą, opuszczającą szkołę powszechną, Podkomisja wysunęła na jedno z naczelnych miejsc postulat uświadamiania zawodowego młodzieży. W trosce o realizację tego postulatu opracowała następujące wytyczne:

1) należy dążyć do zorganizowania dotychczas istniejącego kontaktu ze szkołami w ten sposób, by umożliwić Pracowniom zaznajamianie szkół z tem, w jaki sposób

VII. PRACOWNIA PSYCHOLOGICZNA INSPEKTORATU SZKOLNEGO.
Otwocka 3, tel. 10.13-41.

№ rejonu	Nazwa instytucji	Adres
I i II łącznie	Pracownia Psychologiczna Oddziału Warszawskiego Związku Nauczycielskiego, obejmuje szkoły ogólne. Poradnia Zawodowa Tow. Przyjaciół Dzieci im. Kraushara obejmuje szkoły dla młodzieży wyz. mojżeszowego.	Dobra 6 tel. 5 24-01. Dzielna 20 tel. 11.62-60.
III	Poradnia Zawodowa Stowarzyszenia „Służba Obywatelska".	Mokotowska 6 tel. 8.45-27.
IV	Pracownia Psychologiczna przy Radzie Szkolnej.	Sienkiewicza 14. tel. 5.83-49
V	Pracownia Psychologiczna Oddziału Warszawskiego Związku Nauczycielskiego.	Dobra 6 tel. 5.24-01.
VI	Miejska Pracownia Psychologiczna.	Szpitalna 10. tel. 2.23-76.
VII	Pracownia Psychologiczna Inspektoratu Szkolnego.	Otwocka 3 tel. 10.13-41

w ramach programu szkolnego uświadomienie zawodowe młodzieży dałoby się przeprowadzić. Takim terenem porozumienia mogłyby być np. posiedzenia rejonowe nauczycielstwa.

2) należy systematycznie informować młodzież o istniejących szkołach zawodowych oraz samych zawodach, popierając te informacje przez:

a) uwzględnianie w programie wycieczek szkolnych zwiedzania szkół zawodowych, fabryk i innych warsztatów pracy z zaopatrzeniem nauczycielstwa, prowadzącego je, w broszurki o programie wycieczek i metodyce zwiedzań.

b) wyświetlanie filmów, ilustrujących pracę zawodową w różnych zawodach i drogę szkolenia się;

c) opracowanie wydawnictwa zawodoznawczego, przeznaczonego bezpośrednio dla młodzieży szkolnej.

W związku z wymienionemi punktami Podkomisja wystąpiła na plenum Komisji z szeregiem wniosków, z których niemal wszystkie uzyskały aprobatę, a niektóre znajdują się już w chwili obecnej w fazie urzeczywistniania.

Opracowanie w szczegółach podanych wytycznych, połączone z próbą ich realizacji, znajduje się na warsztacie ostatnich prac Podkomisji.

Zuzanna Stawska.

NOTATKI BIBLJOGRAFICZNE.

Poniżej opracowano:

Industrielle Psychotechnik, rocznik 1934, zesz. 7 do 12. (Skrót: Ind. Pst.).
Psychotechnische Zeitschrift, rocznik 1934, zesz. 3 i 4. (Skrót: Pst. Zt).
The Human Factor, rocznik 1935, zesz. 3. (Skrót: T. H. F.).

Objaśnienia.

Po skrócie nazwy czasopisma następują cyfry podające jego rocznik, numer zeszytu i numer stronicy, gdzie znajduje się praca wskazana w notatce bibljograficznej.

Skrót „Rec" przed nazwą czasopisma oznacza, że w danym numerze znajduje się recenzja pracy tu zanotowanej. Nazwisko w nawiasie po tytule czasopisma oznacza autora recenzji.

Skrót „Str" przed nazwą czasopisma oznacza, że w danym numerze znajduje się streszczenie pracy zanotowanej, skrót „Inf", że jest tam informacja o danej pracy.

PODRĘCZNIKI. TEMATY OGÓLNE I Z POGRANICZA PSYCHOTECHNIKI.

Zasadnicze zagadnienia psychotechniki (Prinzipienfragen der Psychotechnik). Erdélyi, Lipmann Spielrein, Stern. Leipzig 1933, J. A. Barth.

Inf. Ind. Pst. 1934, 9, 287.

Główne dziedziny zastosowań psychotechniki Bulletin du Comité National Belge d'Organisation Scientifique, sierpień 1934.

Inf. Ind. Pst. 1934, 11, 349.

Podręcznik psychologji (Lehrbuch der Psychologie) R. Hauser.

Rec. Ind. Pst. 1934, 7/8, 256.

Ogólna psychologja eksperymentalna (General Experimental Psychology). A. G. Bills, N. York 1934.

Rec. T. H. F. 1935, 1, 35.

Psychologja rozwojowa (Developmental Psychology) Florence L. Goodenough, N. York 1934.

Rec. T. H. F. 1935, 1, 36.

Podręcznik ogólnej psychologji eksperymentalnej (A handbook of general experimental psychology) C. Murchison, London, 1934, 1126 str.

Rec. T. H. M. 1935, 2, 79.

Wstęp do psychologji stosowanej (An introduction to applied psychology) C. R. Griffith, N. York, 1934, str. 679.

Rec. T. H. F. 1935, 2, 81.

Podstawy psychologji (The foundations of psychology). J. S. Moore and H. Gurnee.

Rec. T. H. F. 1935, 3, 123.

Prymat ducha (Der Primat des Geistes). Dr. Adolphe Ferrière.

Rec. Ind. Pst. 1934, 7/8, 256.

Od proletarjatu do świata pracy (Vom Proletariat zum Arbeitertum) A. Winning.

Rec. Pst. Zt. 1934, 3, 90 (H. Rupp).

Człowiek i maszyna (Mensch und Maschine), Inż. P. Wiesenthal.

Ind. Pst. 1934, 7/8, 250.

Wodzowie i wodzostwo (Leader and Leadership), E. Bogardus, London, 1934.

Inf. T. H. F. 1935, 2, 81.

METODYKA OGÓLNA. OCENIANIE.

Analizowanie indywidualności (Analyzing the individual) H. Moore and Jeanette Stein.

.T. H. F. 1935, 3, 94.

Wygląd zewnętrzny a określanie osobowości (Aeussere Ercheinung und Persönlikeitsbeurteilung) H. Schmidt.

Ind. Ps. 1934, 10, 311; 11, 346.

Psychometrja, 1934, str. 17.

Statystyka w teorji i praktyce (Statistic in theory and practice) L. R. Connor T. H. F. 1934, 2, 81.

Skrócony sposób obliczania średniego odchylenia (Abgekürztes Verfahren zur Berechnung der mittleren Variation (M. V.) einer grösseren Reihe von Elementen). Inż. H. Reinhardt.

Ind. Pst. 1934, 7/8, 252.

POSZCZEGÓLNE FUNKCJE DYSPOZYCJE I PRÓBY.

Badania podzielności, koncentracji i zdolności przenoszenia uwagi u mieszkańców wsi i miast (Untersuchungen über die Verteilung, Ablenkbarkeit und Umstellungsfähigheit der Aufmerksamkeit and Land und Stadtbewohnern). Dr. F. Krenn.

Pst. Zt. 1934, 3, 84.

Motoryka (Motorik). Felix Krueger und Otto Klemm.

Rec. Ind. Pst. 1934, 7/8, 256.

Środki pomocnicze przy przyrządzie do badania współpracy rąk (Hilfsmittel beim Zweihandprüfer). Inż. W. Beinhoff.

Ind. Pst. 1934, 7/8, 254.

Przypadek a zręczność (Zufall und Geschicklichheit). Dr. Maria Schorn.

Ind. Pst. 1934, 11, 327.

Nowa próba układania klocków (A new formboard). C. A. Oakley.

T. H. F. 1935, 3, 105.

Psychotechnika a wyniki nowszych badań woli (Psychotechnik und Ergebnisse der neueren Willensforschung). J. Lindworsky.

Ind. Pst. 1934, 12, 371.

Znaczenie nastawienia na rozkazywanie i posłuszeństwo. Dr. A. Lau.

Pst. Zt. 1934, 4, 93.

Ćwiczenia grafologiczne dla każdego (Graphologische Uebungen für jedermann). K. u. H. Gestner. Frankfurt a. M., 1928.

Rec. Ind. Pst. 1934, 10, 320 (Bayer).

Sąd i wydawanie sądów (Urteil und Beurteilung) W. Blumenfeld, Leipzig, 1931.

Inf. Ind. Pst. 1934, 9, 287 (Köhler).

Studja nad zmęczeniem (Ermüdungsstudien). Prof. Dr. Walther Moede.

Ind. Pst. 1934, 7/8, 193.

BADANIE CHARAKTERU.

Cechy charakteru (Die Charaktereigenschaften). Dr. Franziska Baumgarten, Bern, 1933.

Rec. Pst. Zt. 1934, 4, 124 (C. J. Görres).

Określanie charakteru przy pomocy prób ruchów (Charakterfeststellung durch Bewegunsproben) Dr. inż. W. Brunner.

Ind. Pst. 1934, 12, 361.

Obserwacje charakterologiczne w próbach pracy (Charakterologische Feststellungen an Leistungsproben). Dr. H. Spreng.

Ind. Pst. 1934, 11, 321.

Technika określania charakteru (Die Technik der Charakterbeurteilung). Dr. H. Biäsch,

Ind. Pst. 1934, 10, 289.

WARUNKI PRACY. RACJONALIZACJA PRACY.

Wpływ barwy na pracowników (The Effect of color on workmen). Piérce and Weinland.

Str. T. O. F. 1935, 2, 82.

Hałas a praca.

Inf. Ind. Pst. 1934, 12, 382.

Przyczynki do psychologji przemysłowej pracy grupowej (Zur Psychologie der industriellen Gruppenarbeit). E. Lorenz.

Inf. Ind. Pst. 1934, 9, 278.

Praca grupowa w przemyśle (Gruppenarbeit in der Industrie). E. Kupke.

Ind. Pst. 1934, 12, 353.

Szybkość, ilość i jakość pracy (Arbeitsmenge und Arbeitsgüte). Dr. P. Friede.

Ind. Pst. 1934, 11, 331.

Zwiększenie wydajności bez zwiększenia tempa pracy (Leistungsverdichtung). Inż. E. Mattersdorf.

Ind. Pst. 1934, 7/8, 226.

Dzielenie i łączenie pracy (Arbeitsteilung und Arbeitsbindung). Hellmuth Schmidt.

Ind. Pst. 1934, 7/8, 243.

Narzędzia i technika pracownika umysłowego (Werkzeug und Technik des Kopfarbeiters). H. Kliemann.

Inf. Ind. Pst. 1934, 9, 287.

Praca umysłowa w zależności od temperatury i wilgotności.

Str. Ind. Pst. 1934, 11, 348.

VIII Międzynarodowa Wystawa urządzeń biurowych w Berlinie.

Ind. Pst. 1934, 10, 317 (Schmidt).

Organizacje zjazdów i kongresów (Organisation von Tagungen und Kogressen). Dr. G. Dehne.

Inf. Ind. Pst. 1934, 9, 288.

BADANIE ZDOLNOŚCI DO ZAWODÓW. PORADNICTWO, ZAWODOZNAWSTWO.

Badanie psychologiczne uzdolnień techniczno - konstrukcyjnych (Psychologische Bestimmung technisch - konstruktiver Anlagen). Prof. Dr. W. Hische.

Ind. Pst. 1934, 7/8, 203.

Badanie uzdolnień techniczno-konstrukcyjnych (Beurteilung technisch - konstruktiver Fähigkeiten). H. Hirschhausen.

Ind. Pst. 1934, 9, 276.

Analiza zawodu aptekarza i opracowanie zespołu testów do badania praktykantów aptekarskich (Berufsanalyse des Apothekers und Aufstellung einer Testreihe zur Prüfung von Apothekerpraktikanten). E. Fischer.

Str. T. H. F. 1935, 3, 125.

Egzaminy dyplomowe dla psychotechników w Szwajcarji.

Ind. Pst. 1934, 9, 280.

Psychologja wioślarstwa (Psychologie im Rudersport). Dr. ing. O. Köhler.

Ind. Pst. 1934, 9, 266.

Zainteresowania a uzdolnienia sprzedawcy (Interests and sales ability). E. K. Strong.

Str. T. H. F. 1935, 2, 82.

Zagadnienia psychologiczne w stenografji (Psychologische Probleme des Stenographierens). Dr. K. Bode.

Pst. Zt. 1934, 4, 114.

Przyczynek do psychotechniki pilota lotniczego (Zur Psychotechnik des Flugzeugführers). Dr. K. G. Gade, Danzig 1928.

Rec. Ind. Pst. 1934, 12, 384.

Przyczynek z zakresu doboru kandydatów na pilotów lotniczych. Dr. E. Edelmann.

Ind. Pst. 1934, 10, 303.

Laboratorjum psychotechniczne Francuskiej Kolei Północnej (Das psychotechnische Laboratorium bei der französischen Nordbahn). Dr. E. Edelmann.

Ind. Pst. 1934, 12, 374.

Selekcja pracowników farbiarskich (The Selection of Colour Workers) W. O. D Piérce and Ch. S. Myers, London, Pitman.

Inf. Ind. Pst. 1934, 9, 287.

Psychotechnika sprzedaży (Psychotechnik des Verkaufs) Dr. G. A. Jaederholm.

Inf. Ind. Pst. 1934, 9, 288.

O zdatności do zawodu prawnika (Ueber die Eingnung zum Juristen). D. M. Weber, Berlin 1934.

Rec. Ind. Pst. 1934, 10, 320 (Köhler).

Monografja zawodu stolarza (Berufsbild des Bankschreiners, Walter Frünzner.

Ind. Pst. 1934, 7/8, 238.

Wystawa — przegląd zawodów Niemieckiego frontu pracy (Berufsschau der deutchen Arbeitsfront).

Ind. Pst. 1934, 11, 347.

Metody poradnictwa zawodowego stosowane w Berlinie (Vocational guidance methodes in Berlin). J. A. Wales.

T. H. F. 1935 , 1, 13.

Metoda poradnictwa zawodowego, teorja i praktyka (Une methode d'orientation professionnelle, théorie et pratique, A. G. Christiaens,, Bruxelles 1934, str. 324.

Rec. T. H. F. 1935, 3, 122.

Zawody i poradnictwo zawodowe (Occupations and Vocational guidance). Źródłowa bibljografja broszur. W. Bennet.

Rec. T. H. F. 1935, 3, 124.

Poradnictwo zawodowe w Fife (Vocational guidance in Fife). Praca zbiorowa, wykonana przez National Institute of industrial Psychology, Londyn.

T. H. F. 1935, 3, 85,.

Badania psychotechniczne uzdolnień przy poradnictwie zawodowem (Psychotechnische Eignungsprüfungen bei Berufsberatung). Dr. Handrick.

Str. Ind. Pst.. 1934, 11, 346 (zawód kelnera).

PSYCHOTECHNIKA STOSOWANA W SZKOLE.

Selekcja kandydatów do szkół technicznych (The selection of engineering apprentices) Patricia Allen and Percival Smith.

T. H. F. 1935, 2, 63.

Film a młodzież (Film and Jugend). Alois Funk.

Rec. Ind. Pst. 1934, 7/8, 256.

Korelacje między uzdolnieniami intelektualnemi, a artystyczno - technicznemi w liceum żeńskiem (Beziehung zwischen intellektueller und künstlerisch-technischer Begabung an einen Mädchenlyzeum.

Str. Ind. Pst. 1934, 9, 282.

Psycholog - praktyk w systemie szkolnym (The practising psychologist in the educational system). R. B. Cattel.

T. H. F. 1935, 2, 54.

WYPADKI.

Psychologja wypadków (The psychology of accidents). Karl Marbe.

T. H. F. 1935, 3, 100.

Fizjologiczne i psychologiczne czynniki predyspozycji do wypadków (Facteurs physiologiques et psychologiques de la predisposition aux accidents). E. Schreiter, Paris, 1934.

Rec. T. H. F. 1935, 2, 79.

Statystyka przyczyn wypadków (Unfallursachen-Statistik).

Str. Ind. Pst. 1934, 10, 317.

RÓŻNE ZASTOSOWANIA PSYCHOTECHNIKI.

Studja nad ruchem i planowanie fabryk (Bewegungstudien und Raumplanung).

Inf. Ind. Pst. 1934, 10, 319.

Najlepszy kształt podkładek hamujących (Bestgestaltung von Hemmschuhgriffen). J. Dilger.

Ind. Pst. 1934, 9, 257.

Kilka zagadnień z alkohologji. Szereg krótkich streszczeń.

Ind. Pst. 1934, 12, 379.

Państwowe konkursy szkolne (Reichsschulwettkämpfe). H. Rupp.

Pst. Zt. 1934, 3, 75.

O konkursie ogólnopaństwowym młodych pracowników w Rzeszy Niemieckiej (Über den Reichsberufswettkampf). Dr. H. Rupp.

Pst. Zt. 1934, 4, 3, 61.

St. Sedlaczek.

KRONIKA

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA NA POLU BADAŃ PSYCHOTECHNICZNYCH MATURZYSTÓW.

Na skutek referatu wygłoszonego przez kierownika Instytutu psychotechnicznego krakowskiego na Zjeździe międzynarodowym w Pradze o badaniach maturzystów, Instytut krakowski otrzymał wiele zgłoszeń z różnych krajów w sprawie opisania metody używanej w Krakowie. Ze względu na to, że dokładne opisanie metody badań nietylko zajmuje bardzo wiele czasu, ale nadto jest utrudnione, gdyż metody w sprawie tak skomplikowanej nie są czemś gotowem, ciągle ulegają zmianom i ulepszeniom, Instytut krakowski ograniczył się do nawiązania kontaktu z kilkoma tylko poradniami wzgl. instytucjami zagranicznemi, które dawały pewną rękojmię, że pojmują tę rzecz całą nietylko jako korzystanie z cudzej pracy, testów i t. d. bez podania źródła, ale jako współpracę w dziedzinie mało zbadanej i trudnej. Takiemi instytucjami okazały się:

Styryjska Poradnia Zawodowa w Gracu (Austrja) (Psychotechnisches Institut am Steirischen Arbeits — und Berufsamt).

Instytut psychjatryczny d-ra Toulouse w Paryżu (Institut de Psychiatrie et prophylaxie mentale).

Poradnia międzykomunalna w Brukseli (Office Intercommunal pour l'Orientation professionnelle à Bruxelles).

Zakład Psychologiczny uniwersytetu w Bukareszcie.

Oto wyjątek z listu kierownika Instytutu psychotechnicznego w Gracu, charakteryzujący pokrótce planowaną akcję:

„Praski kongres wykazał — zdaje mi się — dobitnie, jak konieczną i pożyteczną jest rzeczą, aby rozmaite placówki psychotechniczne, które zajmują się temi samemi zagadnieniami, utrzymywały ze sobą ściślejszy kontakt. Oczywiście współpraca na większą skalę wymaga dłuższego uprzedniego przygotowania, ale niektóre szczególnie pilne i ważne zagadnienia możnaby już teraz opracowywać.

Ponieważ w Gracu uczyniłem już dużo w kierunku poradnictwa zawodowego dla maturzystów, a wiem, że Sz. Pan oddawna tą sprawą się zajmuje, więc pozwalam sobie zapytać, czyby Sz. Pan nie uważał za stosowną wymianę doświadczeń na tem polu. Za miesiąc rozpoczynam badania maturzystów i chętnie wprowadziłbym metodę wzgl. poszczególne testy używane przez Sz. Pana. Naturalnie testy te pozostawałyby duchową i literacką własnością Sz. Pana wzgl. instytutu, z którego wyszły, a naukowe opracowanie ich wyników nastąpiłoby wspólnie przez Sz. Pana i przezemnie".

Akcja cała obecnie jest w początkowem stadjum ale już obecnie okazało się, że będzie najbardziej celowem, jeżeli niektóre testy wzgl. kwestjonarjusze używane w Instytucie krakowskim na razie niezmienione wprowadzą u siebie inne poradnie, a wyniki otrzyma dla zestawienia Instytut krakowski. Jeżeli współpraca ta rozwinie się, to będzie ona zarazem ciekawym przyczynkiem do psychologji poszczególnych narodów, gdyż sposoby reagowania młodzieży na te same testy w różnych krajach mogą być różne.

Krótki opis metodyki badań maturzystów używanej przez Instytut psychotechniczny w Krakowie wyszedł niedawno w przekładzie rumuńskim d-ra Nestora z uniwersytetu w Bukareszcie, a nadto ma się okazać w przekładzie francuskim w najbliższym czasie.

Wszystko to jest dowodem, że psychotechnika polska nietylko nie pozostaje w tyle za innemi narodami, ale są nawet dziedziny, w których przoduje.*)

B. B.

EGZAMINY DYPLOMOWE DLA PSYCHOTECHNIKÓW W SZWAJCARJI.

Szwajcarska Fundacja Psychotechniczna (Schweizerische Stiftung für Psychotechnik) w Zürichu wprowadziła egzamin dla psychotechników i w przyszłości będzie uznawała za uprawnione do przeprowadzania badań tylko te osoby, które będą mogły wykazać się dyplomem otrzymanym na podstawie tego egzaminu. Uzupełniając notatkę w jednym z poprzednich zeszytów „Psychotechniki“, podajemy dalsze informacje w tej sprawie.

Kandydat na psychotechnika musi przedstawić świadectwo dojrzałości lub równorzędne, odbyć studja w wyższej uczelni lub równowartościowe autodydaktyczne, odbyć w jednym z instytutów, uznanych przez Fundację, conajmniej roczną praktykę, z pomyślnym wynikiem, (lub posiadać inną praktykę podobną i równej wartości).

Egzamin obejmuje wiadomości teoretyczne z dziedziny: 1) psychologji, łącznie z psychologją młodzieży, 2) psychologji stosowanej, łącznie z psychotechniką. Te nauki należy opanować gruntownie, ponadto 3) wymaga się znajomości podstawowych pojęć z antropologji, psychjatrji z psychoanalizą, pedagogiki z pedagogiką leczniczą.

Dalej, kandydat musi przedstawić pracę dyplomową eksperymentalną, będącą pożytecznym przyczynkiem w zakresie techniki badań psychotechnicznej.

Wreszcie kandydat przeprowadza badania trzech osób, wskazanych przez komisję egzaminacyjną i opracowuje wyniki tych badań w formie opinji psychotechnicznej.

Opłata za egzamin wynosi 300 fr. szwajc. O wydaniu dyplomu podaje się komunikaty do pism. Komisja może przyznawać wyjątkowo dyplomy „honoris causa“. bez egzaminu osobom szczególnie wyróżniającym się dotychczasową działalnością psychotechniczną.

W skład komisji egzaminacyjnej wchodzą obecnie: przewodniczący Dr. A. Carrard, prezydent Fundacji; jako egzaminatorzy z psychotechniki Prof. Dr. E. Claparède z Genewy i Prof. Dr. J. Suter z Zürichu, z psychologji: Prof. Dr. J. Piaget z Genewy i Prof. Dr. C. Sganzini z Berna, z psychjatrji Dr. H. Meier-Müller z Zürichu,

*) Podobna wpółpraca istnieje od 9 lat między pracownią prof. Lahy w Paryżu a pracownią P. Kolei Polskich w Warszawie. W ostatnich 2 latach ta ostatnia gościła psychotechników rumuńskich, którzy studjowali w Warszawie nasze polskie metody i zamierzają zastosować niektóre z nich w nowopowstającej pracowni psychotechnicznej w Bukareszcie. J. W.

zarazem przedstawiciel departamentu spraw wewnętrznych, z medycyny i higjeny Prof. Dr. W. von Gonzenbach z Genewy, z fizjologji pracy Dr. H. Brand z Genewy, z poradnictwa zawodowego E. Jucker, generalny sekretarz Szwajcarskiego Towarzystwa porady zawodowej i opieki nad terminatorami (Schweiz. Verband für Berufsberatung und Lehrlingsfürsorge) (Ind. Pst.).

St. Sedlaczek.

FIZJOLOGJA PRACY.

W Niemczech rozwija się szybko nowy kierunek higjeny pracy, który nosi nazwę fizjologji pracy. Przedstawicielem jego i twórcą jest prof. Atzler, wraz ze sztabem współpracowników. Określa on w ten sposób zadania nowej nauki:

— Jeśli ktoś chce wyzyskać należycie maszynę, musi dokładnie poznać jej konstrukcję. To samo dotyczy organizmu ludzkiego i zwierzęcego, który przedstawia bardziej zawiły mechanizm, aniżeli najbardziej precyzyjne dzieło rąk ludzkich. Tylko wówczas można najlepiej wyzyskać siłę roboczą żywego organizmu, jeżeli pracę tak się zorganizuje aby przy minimum wydatku energji uzyskać jaknajwiększą sumę pracy; następnie należy dążyć do tego, ażeby wysiłek robotnika pozostawał w prostym stosunku do jego sił i aby robotnik był zatrudniony w sposób najbardziej odpowiadający jego fizycznym i psychicznym uzdolnieniom.

Zdaniem więc nowego kierunku jest usunięcie marnotrawstwa sił ludzkich wskutek złej organizacji pracy. Zysk, t. j. suma zaoszczędzonej energji, idzie na dobre człowieka pracującego.

Oto jeden z nielicznych przykładów. Badania swe przeprowadza prof. Atzler we wspaniałym Instytucie Fizjologji Pracy w Dortmundzie, ufundowanym przez państwo i przemysł. Instytut ten posiada dwie filje, w Berlinie i Monasterze. Obok tego istnieje jeszcze nstytut podobny przy uniwersytecie wrocławskim pod kierunkiem prof. Bosslera.

W Polsce nie posiadamy, niestety, takiego instytutu, nie posiadamy też nawet żadnej katedry, ani docentury higjeny pracy, a więc nauki, która jest podstawą organizacji wysiłku ludzkiego. Nic dziwnego, że w polskich fabrykach i warsztatach obserwujemy wciąż wielkie liczby chorób zawodowych i wypadków przy pracy, będących skutkiem wadliwej organizacji pracy. (Z Komunikatu Instytutu Spraw Społecznych).

ZJAZD DELEGATÓW STOWARZYSZENIA NAUCZYCIELI SZKÓŁ ZAWODOWYCH.

Na Sekcji Szkół żeńskich w uchwale, dotyczącej gimnazjów krawieckich, Zjazd wypowiedział się w sprawie badań psychotechnicznych w sposób następujący: „Stwierdziwszy, że przewidywany typ gimnazjum krawiecko-bieliźniarskiego będzie szkołą bardzo trudną, musi być przeprowadzona ścisła selekcja wstępującej młodzieży. Uważamy za konieczne przeprowadzanie poza egzaminem przewidywanym w wytycznych (dla gimnazjów krawieckich) — egzaminu sprawdzającego uzdolnienia zawodowe i rysunkowo oraz badań psychotechnicznych. Doświadczenie wielu szkół, prowadzone w ciągu szeregu lat, dowodzi wysokiego stopnia zgodności pomiędzy wynikami badań psychotechnicznych wstępnych, a dalszemi obserwacjami szkoły".

Uchwała ta, ważna ze względu na stwierdzenie użyteczności badań psychotechnicznych, zawiera pewną niejasność. Mianowicie zwykliśmy badania uzdolnień zawodowych zaliczać do badań psychotechnicznych, — tu one są wymienione oddzielnie. Jest to zapewne stylistyczna omyłka. (Sed.).

ZAGADNIENIA PORADNICTWA I PSYCHOLOGJI W SZKOLNICTWIE.

Konferencja dyrektorów szkół Okręgu Lubelskiego, odbyła się 26 stycznia, miała na porządku obrad m. nn. problem selekcji młodzieży i instrukcję w sprawie poradnictwa zawodowego.

Coroczna konferencja dyrektorów Okręgu Poznańskiego, odbyła się 11 i 12 lutego w Bydgoszczy, rozważała m. inn. zagadnienia arkuszy indywidualnych, zademonstrowano jeden z typów arkusza, który pod względem technicznym przedstawia wiele zalet dzięki przejrzystemu układowi. (Sed.).

WIECZÓR DYSKUSYJNY W SPRAWIE ZADAŃ PSYCHOLOGÓW SZKOLNYCH.

Zarząd Koła Warszawskiego Stowarzyszenia Nauczycieli Szkół Zawodowych, zorganizował w dniu 6 maja 1935 r. wieczór dyskusyjny na temat zadań i roli psychologa szkolnego. Przewodniczyła inż. L. Bobrowa. Po zagajeniu dyskusji przez p. Rosnowską i p. Seydemanową o pracach psychologicznych w szkołach zawodowych warszawskich informowali: Dr. J. Budkiewiczówna, Dr. J. Kączkowska, St. Sedlaczek. W ożywionej dyskusji, która się następnie wywiązała, zabierali głos przedstawiciele sfer nauczycielskich.

Zebranie do którego impuls dało zwrócenie się do Stowarzyszenia N. S. Z. prezydjum Komitetu Psychologów pracujących na polu wychowania, przyczyniło się do zbliżenia nauczycielstwa szkół zawodowych z psychologami pracującymi na terenie szkolnictwa.

SEKCJA PSYCHOLOGICZNA TOWARZYSTWA WIEDZY WOJSKOWEJ.

Sekcja odbyła posiedzenie naukowe 17 marca r. b., w sali wykładowej Sztabu Głównego przy udziale 62 uczestników, pod przewodnictwem gen. bryg. Gąsiorowskiego, później pod przewodnictwem gen. bryg. dr. Roupperta. Przewodniczący Sekcji gen. Gąsiorowski w zagajeniu zebrania podkreślił doniosłość studjów psychologicznych dla wojska oraz korzyści z nich mogące płynąć dla nauki, wspomniał o pracach dotychczasowych Sekcji, a jako zamierzenia wymienił: przeprowadzenie ankiety psychograficznej z okresu wojennego, wydawnictwo biuletynu informacyjnego, utworzenie sekcyj w kołach garnizonowych. Gen. Gąsiorowski zwrócił się do uniwersytetów z prośbą o współpracę. Rektor Mazurkiewicz dziękował za to wezwanie w imieniu obecnych profesorów i stwierdził gotowość ich współdziałania z Sekcją.

Następnie gen. bryg. dr. Zając wygłosił odczyt p. t. „Obezwładnienie na polu walki“, po którym wywiązała się ożywiona dyskusja.

KOMITET REDAKCYJNY:

INŻ. JAN WOJCIECHOWSKI, REDAKTOR ODPOWIEDZIALNY;
PROF. WŁADYSŁAW WITWICKI, STANISŁAW STUDENCKI.

Prenumerata roczna 15 zł., półroczna 7.50 zł., kwartalna 3.75 zł. Członkowie Polskiego Towarzystwa Psychotechnicznego płacą rocznie 12 zł. przy odbiorze w Administracji, 14 zł. z przesyłką pocztową. Konto P. K. O. 21.620.

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Mokotowska 6.

„Psychotechnika“ revue trimestrielle affectée á l‘orientation et sélection professionnelle ainsi qu‘aux autres problémes de la psychologie appliquée.

1935. Nr. 1.

Warszawa, Mokotowska 6.

SOMMAIRE.

Druk. p. f. „LECH", Warszawa, Koszykowa 33. Tel. 890-66.